

INFORMATIONS PRATIQUES

ACCREDITATION COFRAC ISO 15189 - N°8-3552

Les analyses suivantes sont accréditées COFRAC :

- Recherche des mutations *KRAS*, *NRAS*, *BRAF*, *PIK3CA*
- Génotypage UGT_{1A1} (TATA Box variant *28)
- Génotypage de DPYD (*2A, *13, D949V)



DÉTAILS DES MUTATIONS/GÈNES RECHERCHÉS :

- **Mutations *KRAS*** : G12S, G12R, G12C, G12D, G12A, G12V, G13D, [G13C, G13R, G13A, G13V]*, A59G, A59E, A59T, A59S, Q61K, Q61E, Q61P, Q61L, Q61R, Q61H, K117N, A146T, A146P, A146V, A146G
- **Mutations *NRAS*** : G12S, G12R, G12C, G12D, G12A, G12V, G13D, G13C, G13R, G13A, G13V, Q61E, Q61K, Q61P, Q61L, Q61R, Q61H, [A146T]*
- **Mutations *BRAF*** : V600D, V600E, V600G, V600A, V600M, V600L, V600L, [D594V, D594G, G469A, G469V, G469E, G469R, G469S, L597R, L597Q, L597P, L597V, L597S, V600_K601>E]*
- **Mutations *PIK3CA*** : E542K, E542Q, E542G, E542V, E545K, E545Q, E545A, E545G, E545V, [Q546K, Q546E, Q546R, Q546L, Q546P]*, [N1044D, N1044Y]*, H1047Y, H1047R, H1047L, H1047P, H1047Q
- **Mutations *EGFR*** :
 - Exon 18 : G719 A/C/S
 - Exon 19 : Del9, Del12, Del15, Del 18, Del21, Del24
 - Exon 20 : T790M, S768I, InsG, InsASV9, InsASV11, InsSVD, InsH
 - Exon 21 : L858R, L891Q

* mutations uniquement identifiables par la technique Mass Array.

DÉTAILS SUR LES PANELS ET TECHNIQUES NGS

- **Panel « 54 gènes » Custom Solid Tumor Solution™ (C_STS_E_v1 Sophia Genetics, taille 68 kB)** : *AKT1*, *ALK*, *BIRC3*, *BRAF*, *CASP2*, *CCND1*, *CDK4*, *CDKN2A*, *CTNNB1*, *DDR2*, *DICER1*, *EGFR*, *ERBB2*, *ERBB4*, *ESR1*, *FBXW7*, *FGFR1*, *FGFR2*, *FGFR3*, *FOXL2*, *GNA11*, *GNAQ*, *GNAS*, *H3F3A*, *H3F3B*, *HIST1H3B*, *HRAS*, *IDH1*, *IDH2*, *KIT*, *KRAS*, *MAP2K1*, *MET*, *MSH2*, *MYC*, *MYOD1*, *NRAS*, *PDGFRA*, *PIK3CA*, *POLE*, *PTEN*, *PTPN11*, *RAC1*, *RAF1*, *RET*, *ROS1*, *SEC63*, *SF3B1*, *SLC7A8*, *SMAD4*, *STT3A*, *TERT*, *TP53*, *ZNF2*.
Sont indiqués en gras les 16 gènes recommandés par l'INCa dans les tumeurs solides (2016). Ce panel inclut la recherche d'amplifications (CNV) pour les 37 gènes suivants : *ALK*, *BRAF*, *CCND1*, *CDK4*, *CDKN2A*, *CTNNB1*, *DICER1*, *EGFR*, *ERBB2*, *ERBB4*, *ESR1*, *FBXW7*, *FGFR 1/2/3*, *FOXL2*, *GNAQ*, *HIST1H3B*, *HRAS*, *KIT*, *KRAS*, *MAP2K1*, *MET*, *MYC*, *MYOD1*, *NRAS*, *PDGFRA*, *PIK3CA*, *POLE*, *PTEN*, *RAF1*, *RET*, *ROS1*, *SF3B1*, *SMAD4*, *TERT*, *TP53*.
- **Recherche d'anomalies sur 20 gènes de réparation** (Panel GREAT_A_v1 Sophia Genetics, taille 86 kB correspondant au séquençage de toutes les régions codantes ±25 pb) : *ATM*, *BARD1*, *BRCA1*, *BRCA2*, *BRIP1*, *CDK12*, *CHEK1*, *CHEK2*, *FANCA*, *FANCD2*, *FANCL*, *MRE11*, *NBN*, *PALB2*, *PPP2R2A*, *RAD51B*, *RAD51C*, *RAD51D*, *RAD54L*, *TP53*.
Sont indiqués en gras les 5 gènes pour lesquels l'identification d'une anomalie délétère doit faire envisager une consultation d'Oncogénétique
- **Liste des transcrits de fusion explorés** (CSTS_E PLUS v1 Sophia Genetics) : *AKT2*, *ALK*, *BRAF*, *EGFR*, *ERBB2*, *FGFR1*, *FGFR2*, *FGFR3*, *MET*, *NTRK1*, *NTRK3*, *RELA*, *PPARG*, *RET*, *ROS1*.

[Tous les bons de demandes d'analyses sont disponibles sur le site centreantoinelacassagne.org](http://www.centreantoinelacassagne.org)
[rubrique Professionnels de Santé > Examens spécialisés.](#)

Cliniciens, nous sommes à votre disposition si vous souhaitez développer ou réaliser des analyses qui n'apparaissent pas dans cette liste.



Analyses spécialisées réalisées par le Département de Biopathologie-Pharmacologie du Centre Antoine Lacassagne de Nice

(Plateforme Hospitalière de Génétique Moléculaire des Cancers PACA-Est de l'INCa)



CONTACT :

Centre Antoine Lacassagne
33 Avenue de Valombrese
06189 Nice

Unité d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques

Responsable d'Unité : Dr J. HAUDEBOURG
Dr A. SUDAKA – Dr J. BOYER – Dr I. GIMENEZ

Secrétariat : 04 92 03 11 75 – Fax : 04 92 03 15 69

Laboratoire d'Oncopharmacologie

Responsable d'Unité : Dr M-C. ETIENNE-GRIMALDI
Secrétariat : 04 92 03 15 55 – Fax : 04 93 81 71 31

www.centreantoinelacassagne.org

Edition Décembre 2020

CARACTÉRISATION MOLÉCULAIRE DES TUMEURS

Analyses sur blocs tumoraux sauf indication autre (*sur biopsie liquide)

Méthode d'analyse

Cotation 2020

Sélection et préparation d'un échantillon FFPE

Liste complémentaire N005 (56 €)

COLORECTAL

➤ Pronostique

Mutation *BRAF* (exon 15) **Mass Array** Liste complémentaire N501 (116,10 €)

Mutation *BRAF* V600E* **Droplet Digital PCR** RIHN N451 (135 €)

Instabilités microsatellites :

BAT25, BAT26, NR21, NR24, NR27 **Analyse de fragments** RIHN N500 (162 €)

MLH1, PMS2, MSH2, MSH6 **IHC** ZZQX045 (83 €)

➤ Théranostique

Mutations *KRAS/NRAS* **Mass-Array** Liste complémentaire N523 (440,10 €)

Mutations *KRAS/NRAS** **Droplet Digital PCR** Liste complémentaire N526 (440,10 €)

ESTOMAC

➤ Théranostique

Amplification HER2 **DDISH** ZZQX058 (190 €)

SEIN

➤ Pronostique

Signature ENDPREDICT **RTqPCR** RIHN N537 (1849,50 €)

➤ Théranostique

Amplification HER2 **DDISH** ZZQX058 (190 €)

Mutations *PIK3CA* **Mass-Array** RIHN N531 (116,10 €)

Mutations *BRCA1/2* **NGS** RIHN N453 (1503,90 €)

OVAIRE

➤ Théranostique

Mutation *BRCA1/2* **NGS** RIHN N453 (1503,90 €)

POUMON (non à petites cellules)

➤ Théranostique

Mutations *EGFR* **qPCR** Liste complémentaire N504 (315,90 €)

Mutations *EGFR/KRAS* **qPCR/Mass-Array** Liste complémentaire N524 (459 €)

Mutations *BRAF* **Mass-Array** Liste complémentaire N501 (116,10 €)

Expression ALK **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression ROS **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression PDL1 **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression NTRK **IHC** ZZQX081 (56 €)²

➤ Marqueurs de résistance acquise

Mutation *EGFR* T790M* **Droplet Digital PCR** RIHN N451 (135 €)

MELANOME

➤ Théranostique

Mutations *BRAF/NRAS* **Mass-Array** Liste complémentaire N525 (329,40 €)

ORL

➤ Diagnostique

Hybridation *in situ* EBV **CISH** ZZQX029 (140 €)

➤ Pronostique

Hybridation *in situ* HPV **CISH** ZZQX029 (140 €)

TRANS-ORGANE (RTB-Moléculaire)

➤ Théranostique

Recherche d'anomalies sur panel 54 gènes ¹ **NGS** RIHN N453 (1503,90 €)

Recherche d'anomalies sur gènes de réparation¹ **NGS** RIHN N453 (1503,90 €)

Recherche de transcrits de fusion (RNASeq)¹ **NGS** RIHN N452 (882,90 €)

Instabilités microsatellites :

BAT25, BAT26, CAT25, NR21, NR22, NR27 **NGS** RIHN N500 (162 €)

MLH1, PMS2, MSH2, MSH6 **IHC** ZZQX045 (83 €)²

Mutation *BRAF* V600E* **Droplet Digital PCR** RIHN N451 (135 €)

Expression ALK **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression ROS **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression de PDL1 **IHC** ZZQX081 (56 €)²

Expression NTRK **IHC** ZZQX081 (56 €)²

SUSPICION DE PRÉDISPOSITION AUX CANCERS ³

➤ Diagnostique

Instabilités microsatellites :

BAT25, BAT26, NR21, NR24, NR27 **Analyse de fragments** RIHN N500 (162 €)

BAT25, BAT26, CAT25, NR21, NR22, NR27 **NGS** RIHN N500 (162 €)

MLH1, PMS2, MSH2, MSH6 **IHC** ZZQX045 (83 €)

Mutations *BRCA1/2* **NGS** RIHN N423 (1503,90 €)

SECURISATION des CHIMIOThERAPIES

Pharmacocinétique et Pharmacogénétique constitutionnelle

Analyses sur prélèvements sanguins

INHIBITEURS de TYROSINE KINASE

➤ Dosage des concentrations sanguines résiduelles pour ajustement posologique

Cabozantinib, Pazopanib ... **UPLC-MSMS** NABM-1657 B140 (35 €)

5FU, CAPÉCITABINE

➤ Recherche du déficit en DPD pour ajustement posologique

Uracilmémie **UPLC-MSMS** NABM-500 B120 (30 €)

Génotypage DPYD (*2A,*13, D949V) **PCR-RFLP** Non coté

IRINOTÉCAN

➤ Ajustement posologique

Génotypage UGT_{1A}₁ (TATA Box variant *28) **Pyroséquençage** Liste complémentaire M104 (78,30 €)

Analyses réalisées par le Laboratoire d'Oncopharmacologie/Analyses réalisées par l'Unité d'Anatomie et de Cytologie Pathologies

¹ Détail des panels NGS au verso

² La cotation d'IHC est fonction du nombre de marqueurs analysés :

Quantification ZZQX081 = entre 1 et 2 anticorps – Quantification ZZQX045 = entre 3 et 5 anticorps

³ Ces analyses somatiques ne peuvent se substituer à une analyse d'oncogénétique constitutionnelle. L'identification d'une anomalie somatique doit faire envisager une consultation d'Oncogénétique.