

## FICHE D'INFORMATIONS PRATIQUES

**GROUPE HOSPITALIER PAUL BROUSSE - BICETRE - ANTOINE BECLERE**  
**14, avenue Paul-Vaillant Couturier - 94804 VILLEJUIF Cedex**

**DEPARTEMENT DE BIO-PATHOLOGIE DES TUMEURS SOLIDES ET HEMOPATHIES**

**CONTACTS : PRS C. GUETTIER & A. LEMOINE - TEL SECRETARIAT : 0145593690**

### **Informations pratiques concernant la recherche du statut mutationnel EGFR dans les carcinomes non à petites cellules du poumon**

#### **Pour quels patients :**

Patients atteints de cancer du poumon métastatique.

Des informations complémentaires sont disponibles sur la fiche médicale « Poumon/  
Adénocarcinome - EGFR/mutations » de l'AP-HP.

#### **Dans quels buts :**

Définir l'éligibilité à un traitement ciblé anti EGFR par Iressa (géfitinib).

La présence de mutations activatrices sur les codons 18 à 21 du gène EGFR est prédictive de la réponse au traitement.

Des informations complémentaires sont disponibles sur la fiche médicale « Poumon/  
Adénocarcinome - EGFR/mutations » de l'AP-HP.

#### **Sur quels prélèvements :**

Tumeur primitive ou localisation métastatique fixée (préférentiellement formol, le liquide de Bouin est formellement exclu) et incluse en paraffine.

Le prélèvement doit comporter **plus de 20%** de cellules tumorales (par rapport au nombre total de cellules du prélèvement). Cette donnée chiffrée doit être indiquée dans la fiche de prescription pour une interprétation pertinente des résultats.

#### **Où adresser sa demande :**

Dans le GH Paris-Sud (Bicêtre, Paul Brousse, Antoine Bécère), l'échantillon tissulaire prélevé au bloc opératoire et analysé par le service de Pathologie correspondant (Pr C. Guettier, Bicêtre-Paul Brousse ; Pr S. Prévost, A. Bécère) est analysé au sein du Département de Bio-Pathologie des Tumeurs de Paul Brousse où sont diagnostiquées les mutations (Prs A.Lemoine et B.Debuire).

**Les prélèvements adressés par un laboratoire extérieur au GH** (Centres Hospitaliers, Etablissements privés) à l'adresse ci-dessus sont préalablement évalués pour la cellularité et sélectionnés par le service de Pathologie Bicêtre/Paul Brousse (Pr C. Guettier) avant l'analyse moléculaire au sein du Département de Bio-Pathologie des Tumeurs de Paul Brousse.

#### **Que faut-il envoyer :**

→ A la Plateforme :

- le bloc tumoral le plus riche en cellules tumorales (par rapport aux cellules totales de l'échantillon).
- le compte rendu d'anatomo-pathologie correspondant au prélèvement

- le Bon de demande d'examen (téléchargeable sur le site) dûment rempli, comportant notamment les **coordonnées complètes des correspondants** pour leur assurer une bonne transmission des résultats.
- la fiche de dédommagement pour désarchivage, le cas échéant.

## Quel est le délai de rendu de l'analyse

Un délai maximum d'**une semaine** est à prévoir à réception de l'examen sur la plate-forme de Bio-Pathologie. Le résultat est adressé aux correspondants qui seront mentionnés dans le Bon de demande d'examen. Le résultat est rendu sous la co-responsabilité des référents anatomo-pathologistes et biologistes moléculaires.

En cas de situation d'urgence, la mention **URGENT** sur le Bon de demande d'examen permet de réduire le délai de rendu à **3 jours**.

Le bloc tumoral vous sera ré-adressé secondairement.

## Quelles techniques utilisons-nous?

→ Préparation de l'échantillon tumoral à analyser :

- le bloc tumoral sera coupé et analysé en HES pour sélection de la zone la plus richement tumorale (la richesse tumorale pourra être augmentée par macro-dissection).
- 5 coupes de 10µm seront réalisées et transmises au laboratoire d'oncologie moléculaire.

→ Analyse moléculaire:

- l'extraction de l'ADN à partir des coupes tissulaires est réalisée.
- l'analyse systématique des 4 exons se fait en duplicate, par une analyse globale des anomalies des exons 18 à 21 par HRM, par **discrimination allélique** à la recherche de la mutation L858R et par **analyse de fragments** à la recherche des délétions dans l'exon 19. Ces techniques ont une sensibilité d'environ 5%.
- en cas d'anomalie par la **technique HRM**, et en l'absence de délétions dans l'exon 19 ou de mutations L858R, l'exon présentant une anomalie sera recherché par **séquençage**
- en cas de résultat « *Egfr* muté », une recherche de la **mutation de résistance 790M** sera effectuée.
- en cas de résultat « *Egfr* non muté », une recherche de la mutation *Kras* sera effectuée.