



## OUTIL DE CAPTURE DE GÈNES AU SERVICE DU DIAGNOSTIC BIOMÉDICAL

### CONTEXTE

Malgré les avancées en génie génétique, l'exploration fine des méta-génomés demeure aujourd'hui difficile. La chute des coûts de séquençage indique que ce n'est plus la dépense mais bien la qualité des échantillons qui représente le point de blocage pour de nombreux projets. En diagnostic biomédical, les agents pathogènes microbiens sont un problème de santé publique. Leurs génomes sont généralement très petits par rapport à ceux de leur hôte humain. Par conséquent, même un faible nombre de cellules nucléées présentes dans des échantillons issus de patients infectieux peut conduire à une sous-représentation en ADN pathogène par rapport à l'ADN humain hôte. Les méthodes existantes pour traiter la contamination par l'ADN hôte dans les échantillons infectieux requièrent généralement beaucoup de temps, d'argent et/ou une manipulation particulière au moment de leur collecte.

### TECHNOLOGIE

**Méthode diagnostique de capture de gènes par hybridation en solution** permettant l'enrichissement en séquences d'ADN pathogènes au sein d'échantillons cliniques infectieux dominés par du matériel génétique humain. Cette méthode est basée sur une conception originale de sondes oligonucléotidiques ciblant des facteurs de virulence.

### BÉNÉFICES

- Sondes exploratoires permettant la capture d'environnements génétiques inconnus et la mise en évidence de nouvelles associations de gènes
- Reconstruction facilitée de grandes régions géniques (opérons, plasmides, chromosomes) à partir d'une courte séquence nucléotidique
- Accès aux génomes présents en faible quantité dans les échantillons
- Augmentation de la sensibilité/spécificité de la capture de gènes
- Concentration de l'effort de séquençage

### PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Deux demandes de brevet français prioritaires déposées en septembre 2016

### #MOTS CLEFS

Génie génétique  
Diagnostic  
Capture par hybridation  
Sondes exploratoires  
Echantillons cliniques

### PARTENARIAT RECHERCHÉ

Licensing  
Co-développement

### ÉQUIPE DE RECHERCHE

Université d'Auvergne,  
EA4678 CIDAM dirigé par le  
Professeur Pierre PEYRET.

### SATT GRAND CENTRE

Société d'Accélération du  
Transfert de Technologie ayant  
pour mission de valoriser et de  
transférer aux entreprises des  
innovations issues des  
laboratoires de recherche publics.

### CONTACT

Magali GRANGER  
Business Developer

Tél. +33 (0)6 34 22 36 89  
Mail : magali.granger@sattgc.com

8, rue Pablo PICASSO  
63000 CLERMONT-FERRAND

www.sattgc.com