

L'Intelligence Artificielle appliquée à la génétique médicale pour prédire le caractère pathogène des mutations

La SATT Sud-Est concède à la start-up marseillaise GenOmnis une licence d'exploitation exclusive sur des logiciels innovants de prédiction de la pathogénicité des mutations du génome humain

Marseille, le **mardi 25 septembre 2018**, la SATT Sud-Est annonce la concession d'une licence d'exploitation exclusive à la start-up bio-informatique GenOmnis, basée à Marseille et dédiée à la génétique humaine. La licence porte sur 2 logiciels détenus en copropriété entre Aix-Marseille Université, l'Inserm et l'Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille.

La génétique médicale a radicalement changé avec l'émergence du séquençage de nouvelle génération. Il est maintenant possible de séquencer des génomes individuels en quelques heures. Le défi n'est plus de générer les données mais d'identifier efficacement les mutations pathogènes dans un océan de données non annotées. L'innovation - une solution bio-informatique de prédiction de la pathogénicité des mutations - est issue des résultats de recherche de l'équipe de Génétique et Bio-informatique du Centre de Génétique Médicale de Marseille (UMR 1251 Aix-Marseille Université Inserm) et de l'AP-HM. Elle associe le pouvoir de la bio-informatique à la génomique médicale, et capitalise sur les logiciels « UMD-Predictor » et « Human Splicing Finder » qui permettent de prédire le caractère pathogène des mutations exoniques et introniques dans le cadre du séquençage à haut débit. Les algorithmes développés utilisent une approche combinatoire originale permettant une analyse très rapide, très sensible et spécifique qui surpasse les autres prédicteurs sur le marché.

C'est la SATT Sud-Est qui a assuré l'enregistrement des logiciels auprès de l'Agence pour la Protection des Programmes, et qui a négocié et concédé la licence à GenOmnis. La start-up est accompagnée et financée par l'Incubateur Interuniversitaire Impulse. GenOmnis se positionne sur un marché conséquent et en croissance ; principalement les services génomiques et la bio-informatique liée à la génomique, les tests génétiques et la génétique moléculaire en cancérologie. Ses clients sont les hôpitaux et cliniques, les laboratoires de diagnostic et les acteurs de l'industrie pharmaceutique.

Christophe BEROUD, PU-PH Aix-Marseille Université AP-HM, Professeur de Génétique Humaine, et membre fondateur de GenOmnis, déclare « *depuis la révolution de la génétique médicale, le défi n'est plus de séquencer le génome mais d'identifier les mutations pathogènes parmi des millions de variations ; autant chercher une aiguille dans une botte de foin si l'on ne possède pas les bons outils.* »

« *C'est grâce à un partenariat efficace avec les chercheurs experts d'Aix-Marseille Université et de l'Inserm que la société GenOmnis fournit les systèmes les plus efficaces pour prédire la pathogénicité des mutations de n'importe quel gène humain, et des services en génomique aux professionnels* » complète **Pierre BEROUD**, Président de GenOmnis.

« *Résolument ancrée sur les enjeux sociétaux et les medtech de demain, GenOmnis développe des technologies deep tech complexes et fortement différenciantes. La SATT Sud-Est se félicite de les accompagner jusqu'à leur commercialisation via le transfert de technologies issues de la recherche publique du territoire* » conclut **Laurent BALY**, Président de la SATT Sud-Est.

A propos de GenOmnis SAS

En France et dans le monde il y a 2 types de recherche : la recherche académique qui a pour but de faire avancer les connaissances et la recherche de l'industrie basée en finalité sur les besoins économiques. Souvent elles sont proches et/ou complémentaires mais, malgré cela, il y a très peu de communication entre ces 2 domaines d'activité. Le but de GenOmnis est d'être le pont entre la recherche académique et la recherche industrielle en proposant à cette dernière 2 outils mondialement reconnus au niveau académique répondant à un besoin industriel dans un premier temps, puis de les adapter aux besoins de ses futurs partenaires industriels, dans un second temps.

Notre devise : "*GENOMNIS, the bridge between research and industry*"

Pour en savoir plus, visitez www.genomnis.com ou contactez-nous à contact@genomnis.com

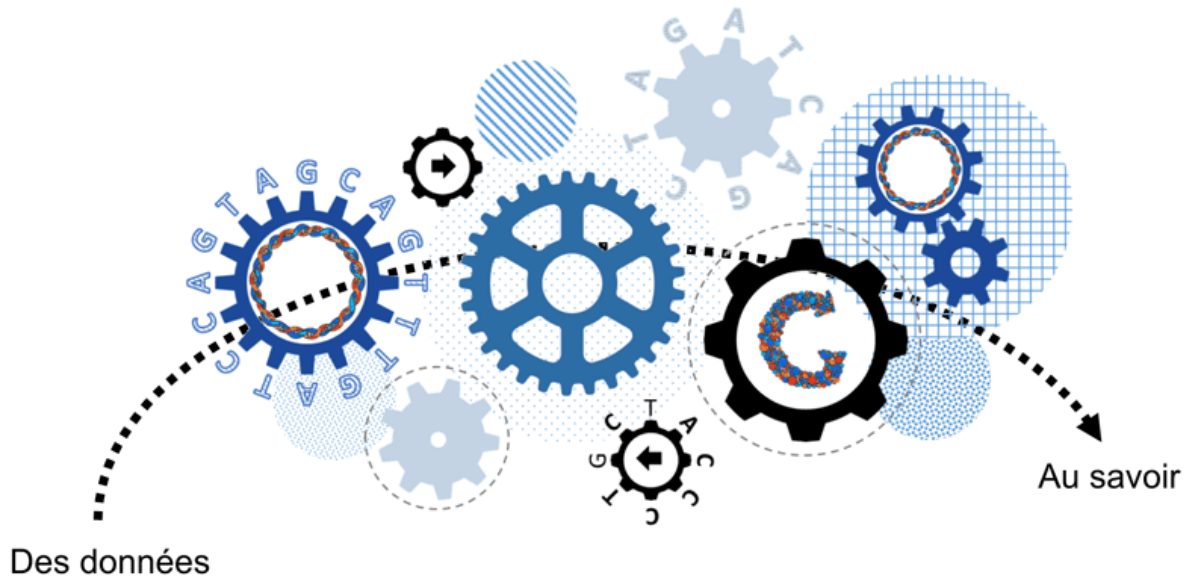
A propos de la SATT Sud-Est

La SATT Sud-Est, « l'accélérateur du Transfert de Technologies » est l'acteur incontournable du développement économique régional lié à l'innovation. Son cœur de métier, le transfert de technologies, consiste à protéger, maturer et licencier les résultats de recherche issus des laboratoires publics des Régions Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse afin de permettre aux entreprises d'acquérir des technologies fiabilisées et mieux adaptées à leurs enjeux industriels. La SATT Sud-Est est une Société par actions simplifiée (SATT PACA Corse SAS) au capital social de 1 M€. Ses actionnaires sont les Universités d'Aix-Marseille, Nice Sophia Antipolis, de Toulon, d'Avignon et des Pays de Vaucluse, de Corse, l'Ecole Centrale Marseille, le CNRS, l'Inserm et la Caisse des Dépôts. L'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille et le CHU de Nice sont partenaires fondateurs non actionnaires. Projet financé avec le concours de l'Union Européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional. La SATT Sud-Est est membre du Réseau SATT. Au 31 mai 2018, la Société employait 46 collaborateurs et 30 ingénieurs de maturation. Son siège social est situé à Marseille avec une ambassade basée à Sophia Antipolis. Visitez www.sattse.com et suivez-nous sur twitter à [@SATTse](https://twitter.com/SATTse)

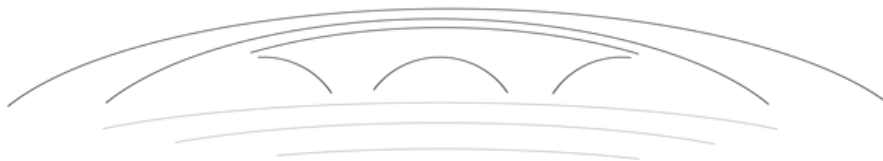
Contacts Presse

Florent MARTIN, Ph.D.
Responsable Communication
SATT Sud-Est
07 57 50 20 60 cell
florent.martin@sattse.com

Pierre BEROUD
Président
GenOmnis SAS
06 35 35 08 53 cell
pierre.beroud@genomnis.com



GENOMNIS, le pont entre la recherche et l'industrie



*GenOmnis constitue le pont entre la recherche académique et la recherche industrielle en proposant à cette dernière les logiciels « **UMD-Predictor** » et « **Human Splicing Finder** », deux outils mondialement reconnus au niveau académique et répondant à un besoin industriel. © 2018 GenOmnis SAS. HD sur demande.*