

Médecine personnalisée – Bioinformatique – Génomique Médicale – Diagnostic des maladies rénales

## Démarrage de l'évaluation clinique de Diagen™ pour la prise en compte du profil génomique des patients dans le parcours de soin en néphrologie

**TRAASER**, start-up innovante de la génomique médicale, annonce le **lancement de l'évaluation clinique de sa solution Diagen™ dans le cadre du projet SAGE**, lauréat du Concours d'Innovation Numérique\* opéré par Bpifrance, dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir, pour le développement de la génomique médicale des maladies rénales.

L'objectif du projet est de développer et de valider en collaboration avec l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris le **logiciel expert Diagen™**, édité par la société **TRAASER**, associé au logiciel d'analyse de données génomiques à grande échelle de **BIOFACET** dans un protocole de diagnostic des maladies du rein fondé sur le séquençage d'ADN. L'analyse génomique, attendue par la majorité des néphrologues, doit préciser le diagnostic dans le cas d'insuffisances rénales idiopathiques, et ainsi aider à préciser le diagnostic pour plus de 30 % des cas qui restent aujourd'hui non résolus.

Réalisée avant de pratiquer une greffe, l'analyse génomique permettra d'adapter l'offre de soin au patient, d'anticiper d'éventuelles complications, ou de prévoir le rejet de greffe. Un essai clinique mené par le service des urgences néphrologiques et transplantation rénale de **l'Hôpital Tenon AP-HP**, avec l'objectif de démontrer la faisabilité et l'efficacité de l'approche, en s'appuyant sur les **logiciels Diagen™ et Biofacet™**, est en cours de préparation pour un démarrage au second semestre 2019.



*Nous remercions vivement l'État et Bpifrance pour leur soutien financier qui nous permet de développer les outils numériques de la santé du futur et supporter notre ambition de devenir un acteur majeur de la génomique médicale. Une grande force du projet repose sur la complémentarité de nos équipes qui nous permet de proposer une solution innovante à un besoin clinique important.*

**François Artiguenave – CEO de TRAASER**



*Le service des urgences néphrologiques et de transplantation rénale (UNTR) de L'hôpital Tenon AP-HP est le premier service de néphrologie, en France, à proposer une approche génomique du risque associé à la transplantation. Cette approche est rendue possible par le développement du concept d'allogénomique comme faisant partie de la néphrogénomique. Le projet actuel, mené en collaboration avec la société TRAASER, doit nous permettre de proposer aux patients de l'AP-HP une approche inédite du risque lié à la transplantation rénale mais aussi de leur apporter une méthode de diagnostic génétique moderne. »*

**Pr Laurent Mesnard - Service des urgences néphrologiques et de transplantation rénale (UNTR) de L'hôpital Tenon AP-HP**

**TRAASER** coordonne des travaux qui combinent des expertises de pointe du traitement de grandes quantités de données (Big data), de l'analyse de données (IA), et l'expertise clinique des cliniciens de l'Hôpital Tenon AP-HP mondialement reconnue dans les pathologies rénales.

Le rôle des 3 partenaires impliqués :

**TRAASER** : Annote et interprète les profils génomiques déterminés par séquençage d'ADN, pour faciliter, guider et sécuriser l'exploitation de résultats d'algorithmes d'IA d'aide au diagnostic.

**BIOFACET** : Structure et indexe la base de données génomiques pour interroger des centaines de millions de variations génétiques nécessaires aux algorithmes d'IA.

L'**hôpital Tenon** AP-HP apporte sa compétence en recherche clinique. Il recrute, informe les patients, recueille les signes cliniques. Après l'analyse génomique, il validera les résultats et établira les conclusions diagnostiques.

Contacts presse TRAASER : Agence Amalthea

Célia Ringeval - (+33)1 76 21 67 55 - [cringeval@amalthea.fr](mailto:cringeval@amalthea.fr)

Laurent Meggs - (+33)1 76 21 67 54 - [lmeggs@amalthea.fr](mailto:lmeggs@amalthea.fr)

Contacts presse AP-HP :

Éléonore Duveau et Marine Leroy - (+33)1 40 27 37 22 - [service.presse@aphp.fr](mailto:service.presse@aphp.fr)

\* [Le projet SAGE](#) (Software for Automatic Genome Expertise) est l'un des 53 projets financés dans le cadre de la 5<sup>ème</sup> édition du Concours d'innovation numérique organisée dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir (PIA).

À propos de [TRAASER](#) :



TRAASER est une société innovante dans le domaine de la santé numérique, spécialisée dans le développement de services logiciels pour la médecine personnalisée. TRAASER, localisée à Genopole et lauréate du Concours Mondial de l'Innovation 2016, utilise des outils d'intelligence artificielle pour la collecte, la gestion et l'interprétation de données de séquençage dans leur contexte clinique et thérapeutique afin de répondre au besoin crucial de l'analyse génomique moderne. Diagen™, son logiciel expert propriétaire, facilite et accélère l'accès au génome des malades pour les professionnels de santé, leur permettant de mieux poser leur diagnostic et d'améliorer la prise en charge des patients, tout en organisant une connaissance utile à l'amélioration et la découverte de nouvelles options thérapeutiques.

Un dossier de presse sur TRAASER est disponible sur demande.



**GENOPOLE**  
VIFRE L'INNOVATION

TRAASER est membre du  
[Genopole d'Evry](#)

À propos de [BIOFACET](#) :

BIOFACET est une société de bioinformatique dotée de plusieurs années d'expérience dans le diagnostic génomique clinique outre-atlantique. BIOFACET développe et commercialise BiofacetSNP, un gestionnaire de stockage et d'interrogation de variants de séquences, conçu pour répondre aux traitements à grande échelle demandés par ses clients. BiofacetSNP permet des requêtes métiers complexes, en temps réel, sur des cohortes ou des populations. S'exécutant sur un serveur départemental standard, opérant simultanément sur la totalité des données numériques des « SNP-callers » et des métadonnées textuelles phénotypiques, BiofacetSNP est un outil de génomique comparative puissant, capable d'extraire dynamiquement de l'information précise et canonique sur n'importe quel locus génomique, sur des ensembles ou sous-ensembles de milliers d'individus.



**Biofacet**

À propos de [l'APHP](#) :

L'AP-HP est le premier centre hospitalier universitaire d'Europe, organisé autour des 6 Universités de Paris et de la région Ile-de-France. Elle est étroitement liée à tous les grands organismes de recherche (CNRS, INSERM, CEA, INRA, Institut Pasteur, etc.) dans le cadre d'unités mixtes de recherche de ses groupes hospitaliers. Elle compte trois Instituts Hospitalo-Universitaires d'envergure mondiale (IMAGINE, ICM et ICAN). Acteur majeur de la recherche appliquée et de l'innovation en santé, le CHU de Paris a créé un maillage de structures d'appui à l'organisation de la recherche et à l'innovation en santé : 14 unités de recherche clinique, 17 centres d'investigation clinique, 4 centres de recherche clinique et 2 centres pour les essais précoces, 12 plateformes de collections biologiques, 1 site intégré de recherche sur le cancer, 12 grands projets Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU), un entrepôt de données de santé recueillant les données de soins des 8 millions de patients vus chaque année. Les chercheurs de l'AP-HP signent annuellement près de 9 000 publications scientifiques et plus de 4 000 projets de recherche sont aujourd'hui en cours de développement, dont 1 240 sont promus par l'AP-HP elle-même. Détentriche d'un portefeuille de plus de 650 portefeuilles de brevets actifs et 270 licences d'exploitation, l'AP-HP valorise les travaux de recherche remarquables des biologistes et cliniciens chercheurs de ses hôpitaux en consacrant 1,5 M€ chaque année à leur maturation. Près de la moitié des innovations brevetées sont licenciées à des entreprises du monde entier et sont à l'origine de la création de près de 60 jeunes entreprises. <http://www.aphp.fr>

ASSISTANCE  
PUBLIQUE  HÔPITAUX  
DE PARIS

## À propos du [Programme d'investissements d'avenir](#)



Doté de 57 milliards d'euros, le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA), piloté par le Secrétariat général pour l'investissement, a été mis en place par l'État pour financer des investissements innovants et prometteurs sur le territoire. Six priorités nationales ont ainsi été identifiées afin de permettre à la France d'augmenter son potentiel de croissance et d'emplois :

- l'enseignement supérieur, la recherche et la formation,
- la valorisation de la recherche et le transfert au monde économique,
- le développement durable,
- l'industrie et les PME,
- l'économie numérique,
- la santé et les biotechnologies.

Le troisième volet du PIA, le PIA3, s'inscrit dans le cadre du Grand Plan d'Investissement (GPI) présenté par le Premier ministre le 25 septembre 2017.



## À propos de [Bpifrance](#)

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi, désormais leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des startups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs.

Grâce à Bpifrance et ses 48 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Suivez-nous sur Twitter : @Bpifrance - @BpifrancePresse

