L'Institut Curie et OWKIN scellent un accord pour l'analyse de dossiers cliniques basée sur l'intelligence artificielle

Paris, le 23 mai 2017 - L'Institut Curie choisi de s'appuyer sur l'expertise d'OWKIN (Paris, France), une start-up de logiciels et de services spécialisée dans l'intelligence artificielle en concluant un partenariat pour accélérer la recherche dans le domaine du traitement automatique de données médicales en cancérologie.

L'Institut Curie a mis en place depuis plus de 10 ans un système de dossiers médicaux électroniques, ayant ainsi rassemblé plus de 10 millions de documents textes concernant plusieurs centaines de milliers de patients. Cette base de données non structurée contient ainsi l'ensemble des compte-rendu de consultation, de chirurgie et de radiothérapie, ainsi que les protocoles de chimiothérapie administrés aux patients. L'utilisation de technologies de pointe est nécessaire à l'analyse automatique et en temps réel de ces « *Big Data* » d'une richesse exceptionnelle. L'analyse de ces données pourrait ouvrir la voie à une meilleure compréhension du développement des pathologies complexes que sont les cancers et permettre une amélioration de la prise de décision thérapeutique, en particulier dans le cas de traitements dont la réponse est très hétérogène.

Pour répondre à ce défis, l'Institut Curie et Owkin ont signé un accord de partenariat pour le développement d'un nouveau logiciel d'analyse de dossiers cliniques basé sur les méthodes les plus modernes d'intelligence artificielle et d'analyse du langage naturel. L'objectif est le développement d'un outil permettant aux médecins de consulter les dossiers des patients similaires pour affiner la prise de décision thérapeutique en prédisant les toxicités et la réponse aux traitements dans le plus grand respect de la confidentialité des données.

« *Cet accord est le premier conclu à l'Institut Curie avec une start-up spécialisée dans l'analyse de données massives. Avec l'arrivée prochaine d'un Directeur des données, l'Institut Curie, au travers de son Institut Carnot, souhaite résolument se positionner sur ce secteur clef pour la médecine personnalisée de demain* » explique Amaury Martin, Directeur du Département Valorisation et Partenariats Industriels de l'Institut Curie et Directeur de l'Institut Carnot Curie Cancer. De son côté, le Dr. Alain Livartowski, Directeur des « Data » de l'ensemble Hospitalier à l'Institut Curie se félicite de cette coopération : « *Ce partenariat permet à l'institut curie de valoriser le potentiel de données accumulé depuis plus de 15 ans : extraire de la connaissance, prédire l'évolution pour mieux soigner et faire avancer la recherche* ».

Les technologies de pointe d'apprentissage par les machines (Machine Learning) développées par Owkin permettent l'analyse automatique de données non-structurées de plusieurs types, combinant le texte libre, les images et les données biologiques. L'algorithme d'intelligence artificielle mis au point par OWKIN pourrait

également permettre la découverte de nouveaux biomarqueurs prédictifs de toxicités et de la réponse aux traitements. Il garantit un respect absolu de la confidentialité des données des patients.

« Les technologies de traitement du langage naturel et d'analyse d'images ont connu un essor sans précèdent ces dernières années, avec notamment l'explosion du *deep learning*. Cela ouvre des perspectives complètement nouvelles pour apporter des outils innovants aux médecins de l'Institut Curie et leur permettre d'exploiter et d'interpréter au mieux toutes les données massives accumulées au sein de l'hôpital depuis plusieurs années » déclare Gilles Wainrib, Président de OWKIN

Contacts presse OWKIN
Société OWKIN – contact@owkin.fr

A propos d'OWKIN
Créée en septembre 2016 par Thomas Clozel médecin-chercheur en cancérologie et Gilles Wainrib, ancien enseignant-chercheur à l'Ecole Normale Supérieure, Owkin est une start-up qui développe des logiciels innovants dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée à la santé. Owkin travaille en collaboration étroite avec plusieurs centres hospitaliers et entreprises de biotechnologies en France et à l'étranger, dans le but d'accélérer la découverte de nouveaux traitements.
Pour en savoir plus : www.owkin.com

À propos de l'Institut Curie & de Curie Cancer
L'Institut Curie, acteur de référence de la lutte contre le cancer, associe un centre de recherche de renommée internationale et un ensemble hospitalier de pointe qui prend en charge tous les cancers y compris les plus rares. Fondé en 1909 par Marie Curie, l'Institut Curie rassemble plus de 3 300 chercheurs, médecins et soignants autour de ses 3 missions : soins, recherche et enseignement.
Fondation privée reconnue d'utilité publique habilitée à recevoir des dons et des legs, l'Institut Curie peut, grâce au soutien de ses donateurs, accélérer les découvertes et ainsi améliorer les traitements et la qualité de vie des malades.
Pour en savoir plus : www.curie.fr

Depuis 2011, l'Institut Curie est certifié "Institut Carnot Curie Cancer". Le label Carnot est un label d'excellence attribué à des structures de recherche académique dont la qualité et l'implication en recherche partenariale sont démontrées. Curie Cancer offre aux partenaires industriels la possibilité de mettre en place des collaborations de recherche en bénéficiant de l'expertise des équipes de l'Institut Curie pour le développement de solutions thérapeutiques innovantes contre les cancers de la cible thérapeutique à la validation clinique.

Pour en savoir plus : http://www.instituts-carnot.eu/fr/institut-carnot/curie-cancer