

Servier et Iktos annoncent le succès de leur collaboration dans le domaine de l'intelligence artificielle

Paris (France), le 28 Janvier 2019 - Servier, laboratoire pharmaceutique international indépendant, et Iktos, société spécialisée dans les technologies d'intelligence artificielle (IA) appliquée à la chimie, ont annoncé aujourd'hui le succès de leur première collaboration, qui avait pour objectif l'évaluation par Servier de la technologie Iktos sur sa capacité à accélérer l'optimisation de molécules d'intérêt pharmaceutique. Les résultats de cette collaboration ont été présentés conjointement par Servier et Iktos au dernier congrès de l'European Federation for Medicinal Chemistry (EFMC) qui s'est tenu du 2 au 6 septembre 2018.

Servier et Iktos annoncent également leur intention de poursuivre leur collaboration dans les mois à venir, dans la perspective d'un investissement résolu de Servier dans les technologies d'IA appliquées à la découverte de nouveaux médicaments.

La technologie développée par Iktos, qui s'appuie sur les modèles génératifs d'apprentissage profond, permet, à partir des données déjà générées dans un projet de recherche, de concevoir et d'optimiser *in silico* des molécules sur l'ensemble des paramètres du cahier des charges d'un projet. Cette technologie répond à une des difficultés majeures rencontrées dans la phase amont de la R&D pharmaceutique, l'optimisation multicritères, c'est-à-dire la recherche d'une molécule qui satisfait simultanément à tous les critères *in vitro* requis pour un candidat préclinique (activité pharmacologique, sélectivité, ADME absence de toxicité).

Dans la collaboration entre Servier et Iktos, la technologie d'Iktos a été appliquée à l'analyse d'un jeu de données de plus de 800 molécules testées sur 11 critères, dont aucune ne répondait à l'ensemble des critères du cahier des charges du projet. L'algorithme d'Iktos a proposé 150 molécules optimisées virtuellement sur tous les objectifs, dont 11 ont été synthétisées et testées par Servier, avec de bons résultats : les 11 molécules testées ont atteint en moyenne plus de 9 objectifs sur 11, et une de ces molécules s'est révélée conforme en tous points au cahier des charges du projet.

Françoise Gellibert, Directrice du pôle d'expertise Chimie chez Servier, a déclaré : « *Les résultats obtenus avec les molécules proposées par Iktos sur un projet très difficile sont prometteurs. La capacité de l'algorithme à proposer, sur un délai très court, de nouvelles molécules répondant au cahier des charges est intéressante. Nous souhaitons maintenant évaluer le gain de temps que cette technologie peut apporter sur le cycle de vie d'un projet de recherche avec un jeu de données plus restreint* ».

« *Nous sommes particulièrement heureux de ces résultats qui apportent une validation de la technologie Iktos en vie réelle, et qui constituent la première démonstration de la valeur apportée par l'IA pour trouver des solutions à des problématiques d'optimisation chimique* », a déclaré Yann Gaston-Mathé, Président d'Iktos. « *Nous sommes impatients d'initier de nouveaux projets avec Servier, un des leaders de la R&D pharmaceutique française, qui nous permettront de nous confronter à de nouvelles problématiques et de confirmer la pertinence de notre technologie pour le Drug Discovery* ».



Suite à ce premier succès, Servier et Iktos annoncent leur intention de poursuivre leur collaboration : la technologie d'Iktos sera sollicitée pour accélérer l'identification de candidats précliniques. Pour ce faire, Iktos mettra à disposition son logiciel Makya en beta-test à un groupe d'utilisateurs chimistes et chemo-informaticiens de Servier.

« Avec plusieurs partenariats dans ce domaine, Servier investit de manière résolue dans les nouvelles technologies d'intelligence artificielle pour la découverte de nouveaux médicaments. Cette collaboration avec Iktos est un pas de plus dans cette direction et s'inscrit dans la volonté du Groupe de se doter de technologies de pointe pour accélérer la Recherche au bénéfice des patients », conclut Christophe Thurieau, Directeur de l'Institut de Recherche Servier.

À propos de Servier

Servier est un laboratoire pharmaceutique international gouverné par une Fondation, et son siège se trouve en France à Suresnes. S'appuyant sur une solide implantation internationale dans 149 pays et sur un chiffre d'affaires de 4,152 milliards d'euros en 2017, Servier emploie 21 700 personnes dans le monde. Totalement indépendant, le Groupe réinvestit 25 % de son chiffre d'affaires (hors activité génériques) en Recherche et Développement et utilise tous ses bénéfices au profit de son développement. La croissance du groupe repose sur la recherche constante d'innovation dans cinq domaines d'excellence : les maladies cardiovasculaires, immuno-inflammatoires et neurodégénératives, les cancers et le diabète, ainsi que sur une activité dans les médicaments génériques de qualité. Servier propose également des solutions de e-santé allant au-delà du développement de médicaments.

Plus d'information : www.servier.com

Suivez Servier sur les réseaux sociaux :   

Contacts presse :

Sonia MARQUES : media@servier.com – Tél. +33 (0)1 55 724021 / + 33 (0) 7 84 28 76 13

Karine BOUSSEAU : media@servier.com – Tél. +33 (0)155726037 / + 33 (0) 6 49 92 16 05

À propos de Iktos

Fondée en octobre 2016, Iktos est une start-up française spécialisée dans le développement de solutions d'intelligence artificielle pour la recherche en chimie, et notamment en chimie médicinale et découverte de nouveaux médicaments. Iktos développe une technologie propriétaire et innovante utilisant les modèles génératifs d'apprentissage profond, qui permet, à partir des données existantes, de concevoir des molécules optimisées *in silico* sur tous les objectifs d'un projet de découverte de molécule. L'utilisation de la technologie Iktos permet de réaliser des gains de productivité majeurs dans la phase amont de la R&D pharmaceutique. Iktos propose sa technologie à ses clients sous forme de services et d'un logiciel, Makya™.

Plus d'informations : www.iktos.ai

Contact presse :

Yann Gaston-Mathé : yann.gaston.mathe@iktos.com