

Le 21 janvier 2020



COMMUNIQUE DE PRESSE

UN PROJET D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU COEUR D'UNE ÉTUDE CLINIQUE VIENT DE REMPORTE LE FINANCEMENT NATIONAL PREPS

Le CHU de Bordeaux, le centre Inserm Bordeaux Public Health, Synapse Medicine, le CHU de Rennes ainsi que l'Hôpital européen Georges-Pompidou AP-HP s'associent dans un ambitieux projet de recherche qui vient de remporter l'appel à projet PREPS, visant à sécuriser le parcours de soin grâce à l'intelligence artificielle.

Ce consortium exceptionnel, impliquant une start-up spécialisée en IA médicale, Synapse Medicine, et mené par le CHU de Bordeaux, vient de remporter un important appel à projet national du Ministère de la Santé.

Le service de pharmacologie médicale du CHU de Bordeaux et trois équipes d'informatique médicale, celle de l'Hôpital européen Georges-Pompidou AP-HP, du CHU de Rennes et de Bordeaux, s'associent à la start-up [Synapse Medicine](#) pour mener à bien une étude scientifique portant sur les interactions médicamenteuses, dans le cadre du Programme de Recherche sur la Performance du système de Soins ([PREPS](#)) du Ministère de la Santé.

Un projet innovant mêlant recherche et intelligence artificielle, à l'honneur d'un appel à projet national

Un des objectifs de la stratégie nationale de santé 2018-2022 est de réduire les prescriptions médicamenteuses non pertinentes. C'est directement dans ce contexte que s'insère le projet "PRoSIT", qui vient de remporter l'Appel à Projet national PREPS 2019, annoncé début 2020.

En effet, la polymédication favorise la iatrogénie (effets indésirables) et les risques d'interactions médicamenteuses, à l'origine de 2-5% des hospitalisations chez les patients âgés*.

Trois équipes d'informatique médicale de renom se sont réunies autour de ce projet. L'outil informatique développé dans ce projet a pour vocation d'identifier de façon automatique, dans l'ensemble du parcours de soin, les interactions médicamenteuses dangereuses. Cela implique de traiter l'ensemble des informations du dossier médical, depuis les comptes-rendus jusqu'aux résultats de biologie. Des méthodes strictes d'évaluation et de sécurisation ont été prévues, afin de garantir la protection et l'anonymisation des données, dans le respect du cadre réglementaire.

Un consortium inédit incluant Synapse Medicine, une start-up en intelligence artificielle.

Une des plus-values de ce projet est la collaboration étroite entre les équipes de recherche et la société Synapse Medicine, start-up spin-off du CHU de Bordeaux, de l'Université de Bordeaux, et de l'INSERM. En effet, Synapse Medicine est pionnière dans les technologies de gestion des connaissances et de *machine learning* appliquées à l'ensemble du bon usage des médicaments, et donc notamment dans l'identification des interactions médicamenteuses.

Cette coopération innovante permettra de développer un leadership international dans l'utilisation des données en milieu hospitalier.

Francesco Salvo, pharmacologue porteur du projet au CHU de Bordeaux, précise : *"Remporter le financement pour ce projet est l'aboutissement de longs mois de travail mêlant des équipes d'horizons professionnels très différents. Cette collaboration avec Synapse Medicine est particulièrement intéressante pour nous car elle s'appuie sur leur expérience en matière de machine learning appliquée aux données de santé."*

Le Dr Clément Goehrs, co-fondateur et CEO de Synapse Medicine, commente : *"Cette collaboration avec trois des plus grands hôpitaux Français vient témoigner du sérieux de notre travail. Cela démontre la confiance que les pouvoirs publics et les hôpitaux portent aujourd'hui à Synapse Medicine pour accompagner les professionnels de santé et les patients au quotidien."*

Le 21 janvier 2020

Les projets retenus sont en ligne sur le site du Ministère des Solidarités et de la Santé : <https://cutt.ly/1rco9z0>

A propos de Synapse Medicine

L'ambition de Synapse Medicine (<https://synapse-medicine.com>) est d'améliorer l'accès à une information médicale fiable et actualisée pour tous. La start-up, fondée en 2017, a ainsi développé des algorithmes parcourant automatiquement chaque nuit plus de 30 000 documents médicaux de référence. Synapse Medicine a annoncé une première levée de fonds de 2,5 millions d'euros en mars 2019, ainsi que des partenariats avec des entités comme le CHU de Bordeaux et la plateforme de télémédecine MesDocteurs.

A propos du CHU de Bordeaux

Premier employeur de Nouvelle-Aquitaine avec plus de 14.000 salariés (dont 1500 médecins et plus de 3000 lits et places), le CHU de Bordeaux est à la fois l'établissement public de santé de proximité pour toute la population de Bordeaux Métropole et le pôle de santé de recours et d'expertise pour la région Nouvelle-Aquitaine. Par ailleurs, le CHU de Bordeaux met en place, depuis 2016 en entrepôt de données de santé qui regroupe les données de plus de 1,6 millions de patients. Il dispose au sein de ces équipes des expertises pluridisciplinaires nécessaires à l'intégration et l'exploitation des données de son système d'information.

A propos du CHU de Rennes

Établissement pivot du GHT Haute Bretagne et classé parmi les 9 premiers établissements publics français en matière de soins*, le CHU de Rennes, offre une capacité d'hospitalisation de plus de 1854 lits et places. Plus spécifiquement, le Centre de Données Cliniques Rennais, comprenant le CHU et l'UMR Inserm LTSI ont une véritable expertise dans le domaine des données massives en santé ainsi que la conception et l'évaluation des algorithmes. * *Palmarès Le Point août 2018*

A propos de l'équipe INSERM

L'Équipe de Recherche en Informatique Appliquée à la Santé (ERIAS), est une équipe du Centre de Recherche Inserm U1219 « Bordeaux Population Health », spécialisée dans l'intégration de données et les modèles de connaissance hétérogènes en santé. Cette équipe développe une recherche appliquée en informatique médicale en adaptant et en mettant œuvre des méthodes de traitement automatique de la langue (TAL), de modélisation des connaissances (web sémantique). Pour cela, elle associe des enseignants chercheurs en informatique et des praticiens hospitaliers spécialisés en informatique médicale.

Contact

Clémentine Espinasse
clementine@synapse-medicine.com
+33 6 15 15 98 62

Contact Presse

Marion Lecrique
marion.lecrique@prpa.fr
+33 6 80 24 54 80
+33 1 77 35 60 99

(Becker ML, Kallewaard M, Caspers PWJ, Visser LE, Leufkens HGM, Stricker BHC. Hospitalisations and emergency department visits due to drug-drug interactions: a literature review. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2007;16(6):641–51.
Olivier P, Bertrand L, Tubery M, Lauque D, Montastruc J-L, Lapeyre-Mestre M. Hospitalizations because of adverse drug reactions in elderly patients admitted through the emergency department: a prospective survey. *Drugs Aging.* 2009;26(6):475–82..