

DESKi ET LE CHU DE BORDEAUX ANNONCENT UN ACCORD CADRE CENTRÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DÉMOCRATISER L'ÉCHOGRAPHIE

Point Presse Mercredi 22 mai à 10h

Paris Healthcare Week – Paris Expo Porte de Versailles

Stand CHU de Bordeaux/Région Nouvelle-Aquitaine Hall 7 Stand G61

Le CHU de Bordeaux et la start-up bordelaise DESKi signent un contrat cadre afin de renforcer et de faciliter la mise en place de projets de recherche dans le domaine de l'intelligence artificielle. Ce partenariat se concentre, dans un premier temps, sur des outils d'aide à la démocratisation de l'échographie.

[DESKi](#), «apprendre» en breton, a été cofondée par Bertrand MOAL, Docteur en biomécanique et interne de médecine au CHU de Bordeaux. Incubé par [UNITEC](#), DESKi combine expertise en imagerie médicale et maîtrise d'algorithmes d'intelligence artificielle depuis plus de 3 ans.



De gauche à droite, Professeur Stéphane Lafitte, Philippe Vigouroux, Directeur général du CHU de Bordeaux, Docteur Bertrand Moal, co-fondateur de DESKi

L'échographie, enjeu de santé publique

Dans les pays développés, le besoin en imagerie croît de manière exponentielle tant pour le diagnostic que pour le suivi des patients. Au niveau mondial, 2/3 de la population n'a pas accès à l'imagerie médicale et l'offre stagne; la formation de médecins est longue et représente un coût significatif pour les systèmes de santé.

Dans ce contexte, la start-up DESKi s'est tout particulièrement intéressée à l'échographie : cette modalité pourrait en effet apporter de multiples solutions pour répondre à ces enjeux de santé publique. L'échographie est une modalité d'imagerie non invasive, multi-organes et abordable comparée à d'autres types d'imagerie. Ces qualités et la récente miniaturisation des sondes - qui se connectent directement via des tablettes ou des *smartphones* - laissent entrevoir que **le stéthoscope du médecin de demain sera une sonde échographique.**

Pour autant, la formation reste un obstacle à cette démocratisation; l'examen d'échographie requiert une forte et longue expérience pour son acquisition et son analyse. A cet égard, la société DESKi a développé des solutions innovantes fondées sur l'intelligence artificielle pour simplifier l'usage de l'échographie par des médecins non-experts.

Le CHU de Bordeaux et DESKi main dans la main

Le CHU de Bordeaux et DESKi ont décidé de conclure un accord-cadre permettant le développement de projets d'intelligence artificielle par des accès rapides, privilégiés et réguliers à la structure de recherche du CHU de Bordeaux.

DESKi a installé, au sein du CHU de Bordeaux, un serveur de calcul à hautes performances dédié à l'intelligence artificielle afin d'analyser des données anonymisées, conformément à la réglementation et aux exigences de la Commission Nationale Informatique et Libertés.

« Ce partenariat est une véritable opportunité pour DESKi: avoir accès à une large base de données expertisée et au support de médecins spécialistes reconnus sont des conditions optimales pour le développement de nos solutions » déclare Bertrand Moal

« Ce partenariat confirme à tous que le CHU de Bordeaux est pleinement engagé dans une nouvelle ère, celle de l'intelligence artificielle et du traitement des grandes masses de données. L'analyse des données, réalisée en interne, par des professionnels du CHU ayant des doubles compétences médicales et du monde des sciences de l'ingénieur, permet aux patients d'être mieux suivis, aux étudiants et aux professionnels d'être mieux formés » souligne Philippe VIGOUROUX, Directeur Général du CHU de Bordeaux.

Au CHU, chaque année, plus de 17 000 examens échographiques cardiaques sont fait et analysés par les cardiologues. A partir de ces données, DESKi entraîne ses algorithmes de Deep Learning pour reproduire cette analyse d'expert et la rendre accessible à une plus large communauté médicale.

En lien avec le service de cardiologie et de valvulopathie du CHU de Bordeaux dirigé par le Professeur Stéphane Lafitte (unité 1034 INSERM), le projet a pour objectif, dans un premier temps, de développer des outils d'aide à l'analyse cardiaque. DESKi souhaite ensuite se diversifier dans d'autres spécialités comme la gynécologie, la gastro-entérologie et l'urologie.

Cette démocratisation aura un impact fort pour les pays développés comme la France, où l'on connaît le problème des déserts médicaux mais l'impact sera encore plus important dans les pays en voie de développement où les systèmes de santé et d'imagerie médicale ne sont pas encore établis.

Depuis son origine, ce projet est soutenu par la SATT Aquitaine Science Transfert qui l'a financé à hauteur 101 500 €.



Solution d'aide à l'acquisition, l'algorithme aide les médecins à positionner correctement la sonde en temps réel pour obtenir la meilleure coupe échographique possible

DESKi
Spreading Medical Expertise

[DESKi](#), « apprendre » en breton, est une start-up créée en 2016, combinant expertise médicale et maîtrise d'algorithmes d'intelligence artificielle. L'objectif de DESKi est de développer des outils d'analyse d'images médicales fiables et automatiques rendant accessible l'expertise de spécialistes à une plus large communauté médicale. Contact: contact@deski.io



Le CHU de Bordeaux est un établissement de soins, de recherche et d'enseignement supérieur. Régulièrement classé parmi les meilleurs hôpitaux de France, le CHU de Bordeaux se distingue également par une recherche de qualité. Trois cents personnels de recherche travaillent aux côtés des médecins

pour concevoir, mettre en œuvre et analyser de nouveaux protocoles de recherche dans toutes les disciplines médicales, dans l'objectif de faire progresser les pratiques de soins, de diffuser les innovations au plus grand nombre et de développer de nouvelles organisations et technologies. 2300 projets de recherche sont actuellement menés au CHU de Bordeaux dont la plupart font intervenir des partenaires académiques ou industriels.



Unitec est la principale structure d'accompagnement des start-up sur l'agglomération bordelaise et en Nouvelle-Aquitaine. Unitec a contribué à la création de plus de 430 start-up sur le territoire. Forte d'une équipe de 11 start-up managers et de 20 sites d'hébergement, Unitec conseille sur 3 filières (numérique, sciences de la vie, sciences de l'ingénieur) en accompagnant de l'idée à la création de l'entreprise (incubateur), dans sa structuration et son développement (pépinière) et dans sa croissance

stratégique (développement). En 2017, Unitec a accompagné 114 start-up et affiche un taux de survie des entreprises suivies de 86% à 5 ans. Contact : rp@unitec.fr



Créée en 2012, Aquitaine Science Transfert a pour objectif d'accélérer le transfert de la recherche académique vers les entreprises. La société est soutenue par ses 5 actionnaires fondateurs (Caisse des Dépôts et Consignations, Université de Bordeaux, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), CNRS, INSERM et ses partenaires fondateurs (CHU de Bordeaux, Institut Bergonié, ESTIA, Université Bordeaux Montaigne, Sciences Po Bordeaux, Bordeaux Sciences Agro). L'expertise d'Aquitaine Science Transfert couvre toutes les étapes du transfert de technologie : détection des inventions et des besoins du marché, maturation (investissement dans la preuve de concept technique, économique et juridique), transfert de la propriété intellectuelle, négociation des conditions d'exploitation et réalisation du transfert (accords de licence, accords de collaboration, créations de start-ups). Aquitaine Science Transfert a investi environ 18,2 millions d'euros dans des programmes de maturation et des brevets. Depuis sa création, Aquitaine Science Transfert a contribué au lancement de 17 entreprises et de 18 produits, services ou procédés aux ambitions nationales et internationales. Aquitaine Science Transfert est certifiée ISO9001:2015.

www.ast-innovations.com

twitter.com/SATTAquitaine

[LinkedIn](#)