



COMMUNIQUE DE PRESSE

Lancement d'AIOLOS, projet franco-allemand de plateforme de détection précoce et de réponse aux épidémies de virus respiratoires



Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

Lyon & Francfort-sur-le-Main, le 5 mai 2022 – Les gouvernements français et allemand ont donné leur accord pour le lancement du projet de plateforme AIOLOS (*Artificial Intelligence Tools for Outbreak Detection and Response*) de détection précoce, de suivi et de réponse aux épidémies respiratoires. Basé sur une plateforme de collecte de données multi-sources en temps réel, et des techniques d'intelligence artificielle et de modélisation prédictive, AIOLOS vise à fournir aux décideurs publics et privés un outil d'aide à la décision s'appuyant sur des indicateurs-clés accessibles en ligne.

Le consortium, mené par Sanofi en France et Fraunhofer en Allemagne, compte quatre autres partenaires français et allemands : CompuGroup Medical, Quinten Health, Impact Healthcare et umlaut, filiale d'Accenture.

Le projet bénéficie du soutien de l'Etat en France (Plan d'investissement France 2030) et de celui du Ministère Fédéral des Affaires économiques et de l'Action climatique en Allemagne, dans le cadre de l'appel à projets franco-allemand portant sur l'utilisation de technologies d'intelligence artificielle pour la prévention des risques, la gestion de crise et la résilience. Cet appel à projets opéré par Bpifrance et par DLR Projektträger, vise à soutenir financièrement des projets d'innovation entre la France et l'Allemagne sur les technologies d'intelligence artificielle.

La crise de la COVID-19 a confirmé la nécessité de disposer de systèmes de surveillance et de contrôle résilients et multipartites pour gérer les épidémies ou pandémies, actuelles comme futures. L'incertitude liée à l'impact de la pandémie de COVID-19 sur la circulation d'autres pathogènes respiratoires, comme par exemple celui de la grippe, rend cette surveillance d'autant plus importante.

Dans ce contexte, l'ambition d'AIOLOS est de soutenir la prise de décision dans le contrôle des épidémies de virus respiratoires, en combinant des données temps réel multi-sources et des techniques d'IA. L'objectif est de détecter les premiers signes d'une épidémie liée à un pathogène respiratoire, surveiller sa progression, aider à la définition de mesures appropriées et à l'évaluation de leur impact.

sanofi

Fraunhofer

quinten
health



IMPACT
Healthcare

bpi
france





Les six membres du consortium AIOLOS apportent au projet leurs expertises complémentaires : Sanofi (épidémiologie, vaccins et produits immunologiques), Fraunhofer (sciences médicales et informatiques), Quinten Health (IA et médecine de précision), CompuGroup Medical (systèmes d'information e-santé), umlaut (développement de capacités technologiques) et Impact Healthcare (innovation et santé numérique).

D'autres acteurs-clés, publics comme privés, sont impliqués en tant que partenaires associés, et mettront à disposition des données et/ou une expertise scientifique et technique.

« Le projet AIOLOS va permettre d'établir un cadre pour l'analyse des données de vie réelle, en s'appuyant à la fois sur l'intelligence artificielle et sur la modélisation des maladies infectieuses. L'ambition est de proposer une grille d'analyse commune des scénarii épidémiques plausibles, une condition préalable essentielle à la construction d'un modèle résilient », déclare le Dr Cédric Mahé, vice-président associé et responsable mondial du département Modélisation, Epidémiologie et Data Science au sein de l'entité vaccins de Sanofi à Lyon. « Le projet ne sera pas mené isolément, mais s'appuiera sur les nombreux efforts en cours dans le monde entier pour renforcer les mesures de préparation à de futures pandémies. Cette plateforme devrait avoir un fort impact positif pour la santé publique mais aussi dans divers secteurs de l'économie ».

« AIOLOS est une excellente occasion d'intégrer différents types de données provenant de sources variées, pour améliorer notre compréhension et notre stratégie de réponse aux nouvelles épidémies. Il est important de noter que les agents pathogènes respiratoires ne s'arrêtent pas aux frontières nationales, c'est pourquoi les partenaires français et allemands unissent leurs forces et combinent leurs compétences et leurs capacités pour mieux se préparer aux épidémies à venir », explique le Dr Aimo Kannt, de l'Institut Fraunhofer de médecine translationnelle et de pharmacologie ITMP.

L'objectif du consortium est de livrer un prototype de la plateforme d'ici deux ans, en ciblant dans un premier temps la France et l'Allemagne. Il est ensuite prévu d'étendre la solution à l'Europe et au-delà, et contribuer à la mise en place de systèmes de surveillance résilients et multipartites dans l'Union Européenne. AIOLOS pourrait notamment soutenir la mission portée par l'Autorité européenne de préparation et de réaction en cas d'urgence sanitaire, HERA.

Le consortium recherchera également des synergies avec le *Global Hub for Pandemic and Epidemic Intelligence* lancé par l'Organisation Mondiale de la Santé à Berlin, mais aussi avec d'autres acteurs clés de ce domaine au niveau mondial.

Pour plus d'informations :

www.aiolos-project.org

Contact : contact@aiolos-project.org



sanofi

Fraunhofer
quinten
health



umlaut
Part of Accenture

IMPACT
Healthcare

bpi
france





À propos de Sanofi (Chef de file AIOLOS, France)

Nous sommes une entreprise mondiale de santé innovante, animée par une vocation : tirer parti des miracles de la science pour améliorer la vie des gens. Nos équipes, présentes dans une centaine de pays, s'emploient à transformer la pratique de la médecine pour rendre possible l'impossible. Nous mettons au point des traitements qui changent la vie des patients ainsi que des vaccins qui protègent des millions de personnes dans le monde, tout en plaçant la durabilité et la responsabilité sociale au centre de nos ambitions. Sanofi est cotée en bourse sur Euronext : SAN et au NASDAQ : SNY

À propos de Fraunhofer (Chef de file AIOLOS, Allemagne)

La Fraunhofer-Gesellschaft basée en Allemagne est le premier organisme de recherche appliquée au monde. En donnant la priorité aux technologies clés pertinentes pour l'avenir et en commercialisant ses résultats dans les entreprises et l'industrie, il joue un rôle majeur dans le processus d'innovation. Pionnier en matière de développements innovants et d'excellence en recherche, il contribue à façonner notre société et notre avenir. Fondée en 1949, la Fraunhofer-Gesellschaft exploite actuellement 76 instituts et unités de recherche dans toute l'Allemagne. Plus de 30 000 employés, principalement des scientifiques et des ingénieurs, travaillent avec un budget de recherche annuel de 2,9 milliards d'euros. Les deux instituts participant au projet AIOLOS, Fraunhofer Institute for Translational Medicine and Pharmacology (ITMP) et Fraunhofer Institute for Algorithms and Scientific Computing (SCAI), combinent une expertise en science des données médicales et en science informatique avec un accent sur le développement d'algorithmes. www.fraunhofer.de

À propos de Quinten Health

Quinten Health, dont le siège social est situé à Paris, en France, est un spin-off de Quinten, le pionnier français de l'intelligence artificielle et de la science des données interprétables appliquée aux soins de santé depuis 2008. Quinten Health dispose d'une équipe de plus de 50 scientifiques des données de santé, modélisateurs et experts biomédicaux et de santé publique spécialisés dans les données de vie réelle, et qui ont à leur actif plus de 400 projets. Quinten Health fournit aux acteurs de la santé (industriels, hôpitaux et agences de régulation) des solutions d'Intelligence Artificielle et d'apprentissage automatique au service de la médecine de précision. www.quinten-health.com

À propos de CompuGroup Medical

CompuGroup Medical est l'un des leaders mondiaux de la eSanté. Avec un chiffre d'affaires d'environ 1,025 milliards d'euros en 2021, ses logiciels sont conçus pour accompagner toutes les activités médicales et organisationnelles dans les cabinets médicaux, les pharmacies, les laboratoires, les hôpitaux et les institutions. Ses systèmes d'information, destinés à tous les acteurs impliqués dans le système de santé, et ses dossiers patients en ligne contribuent à un système de santé plus sûr et plus efficace. Les services de CompuGroup Medical reposent sur une base client unique de plus de 1,6 million de professionnels composée de médecins, dentistes, pharmacies et autres fournisseurs de services au sein des établissements de soins ambulatoires et hospitaliers. Présent dans 19 pays et distribué dans plus de 56 pays à travers le monde, CompuGroup Medical est la société de eSanté disposant de l'une





des meilleures couvertures parmi les fournisseurs de services eSanté. Environ 8 500 employés hautement qualifiés accompagnent ses clients avec des solutions innovantes pour répondre aux demandes toujours croissantes du système de santé. www.cgm.com/corp_en

À propos d'Umlaut, part of Accenture

Umlaut, qui fait désormais partie d'Accenture, est une société de services internationale et intersectorielle, qui fournit des prestations de conseil, d'accompagnement et d'ingénierie à des clients dans tous les domaines, dans le monde entier. Forts de notre expertise et de nos compétences interdisciplinaires, nous accompagnons nos clients dans une approche agile, tout en apportant valeur, qualité et perspectives à leurs organisations et à leurs produits. Nos 5000 experts spécialisés et ingénieurs construisent des solutions innovantes dans tous les domaines industriels ainsi que pour le secteur public, et développent des cultures, structures et processus organisationnels. www.umlaut.com

À propos d'Impact Healthcare

Impact Healthcare, société basée à Paris (France), est un cabinet de conseil spécialisé dans la gestion stratégique et opérationnelle de projets innovants en santé numérique et dans l'utilisation de données de santé, en France comme à l'international. Expert reconnu de l'écosystème de santé numérique et des régulations en vigueur en France comme en Europe, Impact Healthcare dispose d'une solide expérience dans la mise en œuvre de partenariats public-privé. Impact Healthcare intervient en sous-traitance de Sanofi sur le projet AIOLOS, pour assurer le pilotage du projet et la coordination entre partenaires, mais aussi les aspects juridiques du projet, de conformité et de protection des données, ainsi que la communication. www.impact-healthcare.fr

À propos de France 2030

Le plan d'investissement France 2030 :

- ✓ **Traduit une double ambition** : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- ✓ **Est inédit par son ampleur** : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu : leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs champions de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie, et 50% à des acteurs émergents, porteurs d'innovation sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe *Do No Significant Harm*).
- ✓ **Sera mis en œuvre collectivement** : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat-

sanofi

Fraunhofer
quinten
health



AW IMPACT
Healthcare

bpi
france





- ✓ **Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement** pour le compte du Premier ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), la Banque publique d'investissement (BPI France) et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Plus d'informations sur : www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sqpi

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, et assure leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, formation, 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 à ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Plus d'information sur : www.Bpifrance.fr - presse.bpifrance.fr - Suivez-nous sur Twitter : @Bpifrance - @BpifrancePresse

A propos de DLR Projektträger (DLR-PT)

DLR-PT est un organisme public spécialisé dans la gestion de projets, compétent sur de nombreuses thématiques telles que l'éducation, l'égalité des chances, la santé, l'innovation, les nouvelles technologies, l'environnement et la durabilité, tout comme la coopération européenne et internationale. DLR-PT compte parmi ses clients des ministères allemands Fédéraux et d'Etat, la Commission Européenne, des organismes scientifiques, des associations et des fondations. DLR-PT les conseille sur leur stratégie, planifie et prend en charge des programmes de financement et enfin procède à des évaluations d'impact. Pour plus d'information, rendez-vous sur : projekttraeger.dlr.de/en

sanofi

Fraunhofer **quinten**
health



AW **IMPACT**
Healthcare

bpifrance

