



LANCEMENT DU

BILLION MOLECULES AGAINST COVID-19

JEDI GRANDCHALLENGE

JEDICovid19Challenge

- L'initiative européenne pour l'innovation de rupture (Joint European Disruptive Initiative - JEDI) annonce le lancement du **Grand Challenge Billion Molecules against Covid-19**, avec, à la clé, jusqu'à **2 millions d'euros** pour les équipes gagnantes.
- Ouverte aux meilleures équipes de science et technologie du monde, cette compétition a un objectif clair : **analyser des milliards de molécules** potentiellement capables de bloquer le SRAS – CoV-2, afin d'**accélérer au maximum la mise au point d'un traitement thérapeutique**.
- Cette crise sanitaire majeure souligne plusieurs nécessités, celle d'une meilleure anticipation, d'une plus grande agilité, et d'une approche plus interdisciplinaire. **Ce GrandChallenge est le tout premier challenge de type DARPA** - l'Agence américaine en charge des projets de recherche avancés - en Europe. Il se positionne à l'intersection entre épidémiologie, calcul haute performance, biologie moléculaire et Intelligence Artificielle.
- Le **Fonds AXA pour la Recherche** (AXA Research Fund) et **Merck** sont nos premiers grands partenaires globaux pour ce Challenge.
- Nous lançons un **appel pour que davantage de partenaires, publics et privés, fondations et mécènes, se joignent** à cette initiative inédite, d'envergure et impact mondiaux.
- JEDI a réuni un **comité scientifique exceptionnel**, composé de d'éminents scientifiques d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Asie.
- Autre caractéristique du **#JEDICovid19challenge** : nous en appelons à la **communauté scientifique tout entière pour nous donner leur avis sur la compétition et les indicateurs de réussite** proposés pour évaluer les projets, avant le lancement officiel du Challenge prévu pour la mi-avril.

<http://covid19.jedi.group>
www.jedicovid19.org

#JEDICovid19Challenge

Berlin, Bruxelles, Londres, Paris, Rome, Boston, Séoul, 8 avril 2020

Alors que l'humanité fait actuellement face à l'une des crises les plus graves de son histoire, la nécessité se fait plus pressante de mettre en place de nouvelles réponses pour faire face aux grandes menaces de notre époque. C'est pourquoi l'Initiative européenne pour l'innovation de rupture (Joint European Disruptive Initiative - JEDI), annonce **le lancement du GrandChallenge JEDI Billion Molecules against Covid-19**. Cette initiative est soutenue par plusieurs partenaires majeurs, dont le Fonds AXA pour la Recherche (AXA Research Fund) et l'entreprise pharmaceutique Merck.

Ce GrandChallenge sera exceptionnellement lancé à l'échelle mondiale. Il s'étendra sur huit semaines et aura un objectif clair : **identifier des molécules capables de bloquer les effets du SRAS-CoV-2**. Son but ? Abolir les frontières entre les domaines de recherche, et faire travailler de concert des équipes scientifiques spécialisées notamment en biologie structurale, simulations moléculaires, intelligence artificielle, apprentissage profond, criblage haut débit et méthodes d'expérimentation accélérées.

C'est la toute **première fois qu'un challenge de type DARPA** - l'Agence américaine en charge des projets de recherche avancés - **est lancé en Europe**. En adoptant une approche basée sur l'excellence, la rapidité, une prise de risque audacieuse, l'absence de contraintes bureaucratiques et des indicateurs de réussite précis, JEDI encourage l'utilisation en Europe de nouvelles méthodes radicales pour parvenir à des avancées scientifiques et technologiques majeures. Il promeut l'émulation et la coopération entre les esprits les plus brillants de la planète, avec pour unique objectif, le bien commun, et pour seules limites, les frontières de la science.

Pour ce challenge, **JEDI a réuni un comité scientifique d'envergure mondiale**, composé entre autres de Sir Peter Ratcliffe, lauréat 2019 du prix Nobel de médecine ; Bernhard Schölkopf, chercheur en apprentissage automatique et directeur de l'Institut Max Planck pour les Systèmes Intelligents à Tübingen ; l'épidémiologiste Adolfo Garcia-Sastre, directeur de l'Institut de la Santé Mondiale et des Pathogènes Émergents du Mont Sinaï, qui a également participé en 2005 à la reconstruction du virus disparu de la grippe espagnole ; Sang-Yup Lee, directeur du Centre de Bio-informatique de l'Institut Coréen Avancé pour la Science et la Technologie ; ou Daniel Verwaerde, figure majeure du calcul haute performance et ancien administrateur général du Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA).

Le *JEDI Billion Molecules against Covid-19 GrandChallenge* a été conçu de manière à **être étroitement coordonné avec les grandes initiatives en cours dans la lutte contre le Coronavirus**. JEDI a sécurisé pour les participants un accès à des infrastructures solides en termes de calcul haute performance et de bibliothèques moléculaires. Un partenariat stratégique a été établi avec plusieurs opérateurs de supercalculateurs.

Nous sommes prêts.

Autre particularité de ce GrandChallenge, ce GrandChallenge **sera co-construit avec la plus large communauté scientifique**, invitée à commenter le détail du Challenge posée et les indicateurs de réussite proposés par JEDI pour évaluer les projets, ceci afin d'avoir un impact maximal. Les contributions peuvent être déposées sur le site <http://covid19.jedi.group> jusqu'au lancement officiel du GrandChallenge, prévu pour la mi-Avril.

Fondations, entreprises, gouvernements nationaux ainsi que l'Union Européenne, ont été contactés et sont encouragés à rejoindre cette initiative unique, d'envergure et d'impact mondiaux, dotée de prix allant jusqu'à 2 millions d'euros pour les équipes gagnantes.

Nous annoncerons dans les prochains jours la liste complète des membres du comité scientifique, ainsi que de nos partenaires stratégiques (accompagnés de leur contribution).

<http://covid19.jedi.group>

#JEDICovid19Challenge

#ActNow

« Nous nous engageons à agir dès maintenant », déclarent **André Loeseckrug-Pietri, directeur exécutif de la Joint European Disruptive Initiative (JEDI)**, et **Bernhard Schoelkopf, Directeur du Max Planck Institute for Intelligent Systems** à Tübingen et membre du Comité Scientifique du *JEDI Billion Molecules GrandChallenge*. « Nous invitons toutes les fondations, les entreprises, les startups et les scientifiques à rejoindre les milliers de membres de la communauté JEDI, présente dans 23 pays européens, et à soutenir notre Grand Challenge pour gagner la lutte contre la Covid-19 ».

« Le soutien à JEDI a été unanime au sein de notre comité consultatif, et nous sommes très heureux de soutenir le *JEDI Billion Molecules Against Covid-19 GrandChallenge*. Au Fonds AXA pour la Recherche, nous sommes convaincus que la science ouverte et la collaboration sont indispensables pour affronter les problèmes auxquels nos sociétés sont confrontées aujourd'hui. Le *JEDI Billion Molecules Against Covid-19 GrandChallenge* vise à faire travailler de concert des chercheurs en santé et en technologie, ainsi que des acteurs du secteur privé pour accélérer la réponse thérapeutique au Covid-19. C'est notre enjeu le plus urgent actuellement », souligne **Marie Bogataj, directrice du Fonds AXA pour la Recherche** et de la Prospective du Groupe AXA.

« Merck est ravi de participer au GrandChallenge de la Joint European Disruptive Initiative (JEDI), qui vise à combiner et recouper de multiples approches de simulation pour valider au moins 100 composés prometteurs et élargir rapidement le corpus de connaissances autour du Covid-19. Les meilleures molécules seront ensuite rapidement passées au crible, du niveau des protéines jusqu'aux modèles pertinents sur le plan clinique. Ainsi ce GrandChallenge permettra d'identifier de nouveaux composés à réutiliser, et de nouvelles substances pour lutter contre le Covid-19 » indique **Belén Garijo, CEO de Merck Healthcare** et membre du Comité exécutif de Merck.

À propos de JEDI

La Joint European Disruptive Initiative est l'initiative européenne pour l'innovation de rupture, et vise à permettre à l'Europe de rattraper son retard et d'atteindre une position de leader dans les technologies disruptives. JEDI est soutenue par 3 700 leaders de l'écosystème deeptech dans 23 pays européens. JEDI lance des Grands Challenges Scientifiques et Technologiques pour repousser les frontières de l'innovation. Pour cela, elle s'appuie sur une méthode radicale basée sur l'excellence, l'absence de 'juste retour' pour les pays contributeurs, la rapidité, l'exigence, et une prise de risque maximale. Portée par les valeurs européennes, il s'agit de résoudre, par l'innovation, les grands défis sociétaux de notre temps dans les domaines de l'énergie et de l'environnement, de la santé, du digital et des nouvelles frontières (espace et océans). L'Europe a besoin de profonds changements pour rester dans la course, défendre ses valeurs et montrer la voie. www.jedi.group & suivez twitter [@eurojedi](https://twitter.com/eurojedi)

À propos du Fonds AXA pour la Recherche

Le Fonds AXA pour la Recherche (AXA Research Fund) est né d'une conviction profonde, celle que la science joue un rôle crucial pour répondre aux problèmes auxquels notre planète est confrontée aujourd'hui. L'initiative philanthropique scientifique d'AXA s'engage à soutenir la science pour contribuer au progrès de la société et encourager les chercheurs à partager leurs travaux et à éclairer la prise de décision. Le Fonds soutient des projets dans les domaines des risques suivants : climat et environnement, santé et socio-économie. Avec 250 millions d'euros engagés depuis sa création en 2007, le Fonds a soutenu à ce jour plus de 650 projets dans 300 établissements universitaires de premier plan. Plus sur www.axa-research.org et [@AXAResearchFund](https://twitter.com/AXAResearchFund)

A propos de Merck

Entreprise scientifique et technologique de premier plan, Merck opère dans les domaines de la santé, des sciences de la vie et des matériaux de performance. Quelque 57 000 employés travaillent chaque jour pour impacter de manière positive la vie de millions de personnes en créant des modes de vie plus heureux et durables. De l'amélioration des technologies de manipulation du génome à la découverte de moyens uniques pour traiter les maladies les plus complexes, en passant par l'intelligence des machines, l'entreprise est partout. En 2019, Merck a réalisé un chiffre d'affaires de 16,2 milliards d'euros dans 66 pays. L'exploration scientifique et l'esprit d'entreprise responsable ont été au cœur des avancées technologiques et scientifiques de Merck. C'est ainsi que l'entreprise a prospéré depuis sa fondation en 1668. La famille fondatrice reste le propriétaire majoritaire de la société, désormais cotée en bourse. Merck détient l'ensemble des droits sur le nom et la marque Merck. Les seules exceptions sont les États-Unis et le Canada, où les secteurs d'activité de Merck opèrent sous le nom d'EMD Serono dans le secteur de la santé, de MilliporeSigma dans les sciences de la vie, et d'EMD Performance Materials. www.merckgroup.com

CONTACTS PRESSE :

André Loesekrug-Pietri, Joint European Disruptive Initiative
+33 6 85 31 51 59
media@jedi.group

Isabelle Bergeron, Axa Research Fund
Isabelle.bergeron@axa.com