

## Communiqué de presse

Paris, le 21 septembre 2020

### La startup Magic LEMP lauréate du challenge AI4Curie

L'Institut Curie et Swiss Life sont heureux d'annoncer le résultat du challenge, lancé en janvier dernier, destiné à identifier un projet visant à mieux prédire, grâce à l'IA, la réponse au traitement par immunothérapie des patients atteints d'un cancer bronchique. Le jury – à l'issue des auditions ayant eu lieu le 16 septembre – a retenu la candidature de la startup Magic LEMP pour son projet « CaPrCoRN ». La mise en place du projet sélectionné devrait démarrer, en fin d'année, dans les locaux de l'Institut Curie avec le soutien financier de Swiss Life à hauteur de 60 000 euros. Les lauréats seront accompagnés par les meilleurs experts pour mettre en place leur preuve de concept (ou POC).

#### La startup lauréate et son projet « CaPrCoRN »

Magic LEMP, la startup sélectionnée pour son projet « CaPrCoRN » – **Calibration de Protocoles d'Immunothérapie Construits par Réseau de Neurons** – développe de nouvelles approches de machine learning et d'IA pour résoudre des problèmes complexes dans de nombreuses thématiques. Elle met l'accent sur l'explicabilité de ses algorithmes, concept que l'on retrouve au cœur dudit projet présenté face au jury d'AI4Curie. C'est cette explicabilité qui a fait la différence parmi tous les lauréats, comme l'explique le **Dr Alain Livartowski, oncologue et conseiller du Directeur des Data de l'Institut Curie** : « Aujourd'hui, ce que l'on n'explique pas c'est pourquoi, pour une même tumeur et un même traitement, certains patients répondent et guérissent, alors que d'autres ne répondent pas et développent des toxicités. L'explicabilité va nous permettre de comprendre cela afin de progresser dans la compréhension de la maladie et de la réponse au traitement. ».

Le projet proposé par la startup permettra aux médecins de prendre une décision personnalisée sur la base des données du patient, comme s'en réjouit le président du jury, le **Pr Nicolas Girard, oncologue pneumologue à l'Institut Curie et responsable de l'Institut du thorax Curie-Montsouris** : « En tant que médecin oncologue, on est amené chaque jour à prendre des décisions complexes en intégrant toutes les données des patients. Le projet proposé permet de formaliser ces éléments pour un objectif : améliorer la prise en charge de nos patients. »

Il faut souligner l'importance desdites données : les données générées à l'occasion des soins réalisés en routine pour un patient sont des « données de vie réelle ». Une fois extraites des dossiers informatisés des patients et analysées par des méthodes d'intelligence artificielle (IA), elles contribuent à aider dans le choix de décisions médicales. Aujourd'hui, les données de santé peuvent sauver des vies. En oncologie, les traitements évoluent rapidement et analyser ces « données de vie réelle » est capital.

#### AI4Curie, un challenge porté par deux partenaires de longue date

« J'ai été particulièrement impressionné par les projets de haut niveau présentés lors de cette audition mais il fallait n'en choisir qu'un ; j'ai maintenant hâte de pouvoir suivre le projet en question. Il était assez légitime pour nous de nous associer à un tel challenge d'une part, parce que nous sommes un grand soutien de l'Institut Curie depuis des années et ce, au travers de différents projets, et d'autre part, parce que nous estimons avoir un rôle sociétal à jouer en tant qu'assureur santé » a déclaré **Pierre François, directeur général de SwissLife Prévoyance et Santé et membre du jury AI4Curie**.

## Communiqué de presse

Le 22 janvier dernier, l'Institut Curie et Swiss Life ont officiellement lancé ce challenge à destination des startups et chercheurs spécialisés en IA qui devaient répondre à une question clinique : « *Est-il possible de prédire la réponse à un traitement par immunothérapie à partir de l'analyse d'images des patients ayant un cancer bronchique ?* » – un traitement qui offre de nouvelles promesses sans pour autant être efficace pour tous les patients.

Les candidats avaient jusqu'à fin-avril pour déposer leurs candidatures, délai ayant été repoussé au 30 juin eu égard à la crise sanitaire du COVID-19. Le jury composé, entre autres, d'experts en oncologie et intelligence artificielle, présidé par le Pr Nicolas Girard, a retenu trois startups à auditionner.

Ce partenariat était une première pour l'assureur, acteur de référence en santé, grâce auquel il a réaffirmé son rôle sociétal. Swiss Life accompagne ses clients tout au long de leur vie y compris dans les moments difficiles. C'est pourquoi, #VivrePlusLongtemps constituant l'un des volets fondamentaux de sa raison d'être, Swiss Life s'est naturellement associée à l'Institut Curie, son partenaire de longue date, pour lancer ce défi de taille.

L'Institut Curie est un acteur de référence mondiale dans la lutte contre le cancer. Tout mettre en œuvre pour que demain, l'après cancer soit une réalité pour chaque patient, tel est l'objectif du projet MC21 pour Marie Curie 21<sup>e</sup> siècle. L'une des premières étapes phares du projet MC21 a été la création du Centre d'Immunothérapie des cancers qui réunit en un même lieu chercheurs, médecins, soignants et patients. Par ailleurs, l'Institut Curie s'est associé à l'Institut Mutualiste Montsouris (IMM) pour créer l'Institut du Thorax Curie-Montsouris afin de proposer aux patients une prise en charge globale et coordonnée du parcours de soin. Enfin, pour accompagner la révolution liée aux données de santé, l'Institut Curie s'est doté d'une structure transversale, la Direction des Data, qui accompagne ses chercheurs et ses médecins, dans la structuration, la mise à disposition et la valorisation des données de santé et de recherche. L'Institut Curie est aujourd'hui à la pointe de l'utilisation des data et de l'intelligence artificielle pour améliorer la recherche et le traitement des patients.

### **L'intelligence artificielle au service de l'immunothérapie : une révolution annoncée pour la recherche en cancérologie et le traitement des malades**

« *L'IA est une révolution pour la cancérologie parce qu'elle va nous permettre de mieux classer les tumeurs, de mieux prédire la réponse aux traitements et d'améliorer le pronostic* », explique le Dr Alain Livartowski.

À l'heure de l'intelligence artificielle, il est indispensable de travailler avec ces masses de données, c'est à dire les recenser et les interpréter. C'est le cas à l'Institut Curie, riche de 500 000 dossiers patients, et pionnier dans l'informatisation des données cliniques. Les dossiers médicaux y sont informatisés depuis plus de 20 ans et il existe un dossier médical partagé qui structure l'information médicale de façon précise pour disposer de données de qualité exploitables.

### **Cancers du poumon : la priorité est de poursuivre la personnalisation des traitements et l'innovation pour réduire la mortalité**

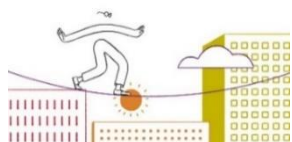
Chaque année, plus de 31 000 hommes et plus de 15 000 femmes sont touchés par le cancer du poumon. Deuxième cause de cancer chez l'homme, après la prostate, et troisième cause de cancer chez la femme, après le sein et le colon-rectum, il survient en moyenne à l'âge de 66 ans et reste la première cause de mortalité par cancer en France avec plus de 33 000 décès chaque année, notamment à cause du tabac.

## Communiqué de presse

### À propos de Swiss Life

Swiss Life est un acteur référent en assurance et gestion de patrimoine, avec un positionnement reconnu d'assureur gestion privée. Notre approche est globale en banque privée, gestion financière, ainsi qu'en santé, prévoyance et dommages. Une approche globale, parce que l'essence de notre métier est d'accompagner chaque parcours de vie, privé et professionnel, et de construire chaque jour une relation durable avec chacun de nos clients, particuliers comme entreprises. Notre conseil personnalisé, fondé sur la proximité et la confiance mutuelle, éclaire nos clients afin de leur permettre de faire leurs propres choix et d'être pleinement acteurs de leur vie, à chacune de ses étapes. En agissant ainsi de manière responsable, Swiss Life assure un rôle sociétal, source de fierté pour ses collaborateurs et ses forces de vente.

[swisslife.fr](http://swisslife.fr)



[Film d'entreprise de Swiss Life](#)

### À propos de l'Institut Curie

L'Institut Curie, 1<sup>er</sup> centre français de lutte contre le cancer, associe un centre de recherche de renommée internationale et un ensemble hospitalier de pointe qui prend en charge tous les cancers y compris les plus rares. Fondé en 1909 par Marie Curie, l'Institut Curie rassemble sur 3 sites (Paris, Saint-Cloud et Orsay) plus de 3 500 chercheurs, médecins et soignants autour de ses 3 missions: soins, recherche et enseignement. Fondation privée reconnue d'utilité publique habilitée à recevoir des dons et des legs, l'Institut Curie peut, grâce au soutien de ses donateurs, accélérer les découvertes et ainsi améliorer les traitements et la qualité de vie des malades. [curie.fr](http://curie.fr)

### Contacts presse

#### Institut Curie

Catherine Goupillon - 06 13 91 63 63 - [catherine.goupillon-senghor@curie.fr](mailto:catherine.goupillon-senghor@curie.fr)

Myriam Hamza - 06 45 87 46 51 - [myriam.hamza@havas.com](mailto:myriam.hamza@havas.com)

#### Swiss Life

Véronique Eriaud - 06 18 64 33 19 - [veronique.eriaud@swisslife.fr](mailto:veronique.eriaud@swisslife.fr)

Pascale Nesci - 06 33 97 35 69 - [pascale.nesci@swisslife.fr](mailto:pascale.nesci@swisslife.fr)

Nassim Guessous - 01 85 09 27 14 - [nguessous@lebureaudecom.fr](mailto:nguessous@lebureaudecom.fr)

Laure Curien - 01 85 09 27 15 - [lcurien@lebureaudecom.fr](mailto:lcurien@lebureaudecom.fr)