



## **Mila lance une étude clinique à échelle internationale sur les bénéfices du rythme pour les enfants atteints des troubles spécifiques des apprentissages et du langage**

**Soutenue par Kurma Partners, BNP Paribas Développement et Bpifrance via son fonds Patient Autonome, la jeune entreprise va valider cliniquement sa solution pour améliorer le quotidien des patients et le suivi thérapeutique des professionnels de santé**

**Paris, le 17 mars 2021** - Mila, solution de rééducation musicale pour les enfants atteints de troubles de langage annonce le financement d'un essai clinique international soutenue par un investissement de Kurma Partners, BNP Paribas Développement et Bpifrance via son fonds Patient Autonome. Cette étude vise à valider cliniquement la solution de Mila pour qu'elle puisse accompagner au mieux le quotidien des patients et améliorer le suivi thérapeutique. Une enveloppe globale de 4 millions d'euros permettra d'évaluer l'effet de Mila, un entraînement multimodal musical et rythmique sous forme de jeu vidéo, sur les capacités de lecture des enfants ayant des troubles spécifiques des apprentissages et du langage. L'étude réunira plus de 160 patients en France et sera répliquée à l'international.

### **Un premier projet qui a mobilisé plus de 5 500 familles et 1 000 professionnels de santé**

Mila est une société issue de l'École Polytechnique en 2018 et créée par François Vontron et Antoine Yuen qui développe des solutions thérapeutiques digitales aux interactions entre la musique et les développements cognitifs des enfants.

Pour les porteurs de projet, l'objectif est de contribuer aux recherches cliniques dans le domaine grâce à l'apport des techniques en data sciences tout en apportant des outils numériques concrets et motivants pour les enfants ayant des troubles spécifiques d'apprentissage et du langage (TSAL) qui touchent entre 5% et 17% des enfants scolarisés\*. L'accès aux soins chez ces enfants est encore trop limité : les listes d'attente en orthophonie pour un enfant TSAL peuvent atteindre jusqu'à 18 mois\*\*. Dans ce contexte, il est nécessaire d'innover en matière de soins pour venir en complément de l'orthophonie qui reste le pilier de la prise en charge d'un enfant avec TSAL.

Pour répondre à ces problématiques une première application, Mila-Learn, a ainsi vu le jour dans le cadre d'une collaboration avec l'équipe du Pr. Cohen\*\*\* et, le Pr. Michel Habib\*\*\*\*. Disponible sur smartphone et tablette, l'application a été conçue pour être utilisée de manière autonome par des enfants entre 7 et 14 ans, guidés au travers d'exercices personnalisés, basés sur le principe de l'identification et la reproduction de séquences rythmiques et phonèmes chantés. Elle vise ainsi à entraîner indirectement les capacités de lecture, de phonologie, d'attention auditive et de contrôle inhibiteur touchées chez les enfants TSAL.

Le projet est scientifique et collaboratif avec l'ensemble des parties : plus de 5500 familles, 1000 professionnels de santé et des associations de patients tels que la FFDys (Fédération Française des DYS) ont ainsi contribué à l'évaluation et à l'amélioration de la solution.

### **Une étude grande échelle pour la validation clinique de l'application**

Mila annonce ce jour le financement de 4 millions d'euros d'une étude pivot au travers d'un investissement de Kurma Partners, BNP Paribas Développement et Bpifrance via son fonds Patient Autonome avec comme objectif : évaluer l'effet de Mila, un entraînement multimodal musical et rythmique sous forme de jeu vidéo, sur les capacités de lecture, de phonologie, d'attention auditive et de contrôle inhibiteur des enfants ayant des troubles spécifiques des apprentissages et du langage. L'étude réunira plus de 160 patients en France et sera répliquée à l'international.



Ce lancement prochain constitue une étape importante pour le projet qui a reçu de multiples distinctions au cours des dernières années tel que le Prix Gerondeau-Safran de l'École Polytechnique et le Concours Innovation DeepTech Numérique i-Nov opéré par Bpifrance. Mila a su en outre mobiliser l'intérêt de maisons de disques internationales tels que Warner Music Group, Sony Music et Concord qui apportent leur soutien via le programme Techstars Music basé à Los Angeles. Ces soutiens artistiques ont permis de concevoir une expérience riche pour l'enfant, le valorisant dans sa capacité à apprendre et se servant de la pratique musicale comme un véritable vecteur de motivation.

Au travers de ce financement, l'équipe de Mila se renforcera d'expertises techniques, scientifiques et pédagogiques supplémentaires pour mener à bien la validation clinique de l'application.

En outre, une plateforme web interface entre les familles, éducateurs spécialisés et professionnels de santé, est également en développement. Sa vocation est de porter un projet d'éducation thérapeutique pour les enfants avec troubles spécifiques des apprentissages.

\*Habib, Michel, and Kimberly Giraud. "Dyslexia." Handbook of clinical neurology 111 (2013): 229-235.

\*\*Agence Régionale de Santé Normandie ; Rapport de diagnostic territorialisé de l'offre en faveur des enfants et adolescents avec des troubles spécifiques du langage et des apprentissages ; 2017

\*\*\*Chef de service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, CHU Pitié-Salpêtrière, en lien avec l'Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique à Sorbonne Université et membre du Directoire du Département universitaire d'enseignement et de formation en orthophonie Sorbonne Université.

\*\*\*\* Neurologue au CHU La Timone à Marseille, chercheur associé au CNRS et membre du comité scientifique de la FFDys

## À propos de Mila

Créée en décembre 2018 par François Vonthron et Antoine Yuen, Mila se consacre aux interactions entre la musique et le développement des enfants. Mila Learn est un digital therapeutics musical à destination des enfants de 7 à 14 ans atteints de troubles de langage et d'apprentissage. Associant neurosciences et technologies de personnalisation, la solution les accompagne dans leur rééducation grâce à des stimulations multimodales sous forme de jeu vidéo et au travers de la musique.

Disponible sur Android et iOS, Mila comptabilise d'ores et déjà 5 500 inscriptions d'enfants et de professionnels de santé.

Pour en savoir plus : [www.mila-learn.com](http://www.mila-learn.com)

## À propos de Kurma Partners

Kurma Partners est un acteur européen majeur du capital-risque spécialisé en santé. Avec 470 millions d'euros sous gestion et deux franchises: Kurma Biofund, dédiée aux technologies à visées thérapeutiques (fonds actif actuel Kurma Biofund III) et Kurma Diagnostics, dédiée aux technologies à visées diagnostiques et à la santé numérique (fonds actif actuel Kurma Diagnostics II).

## À propos de BNP Paribas Développement

BNP Paribas Développement, filiale du groupe BNP Paribas créée en 1988, investit directement ses fonds propres pour soutenir le développement des PME et ETI en qualité d'actionnaire minoritaire. BNP Paribas Développement accueille depuis 2016 le WAI Venture Fund, une structure dédiée au capital innovation qui investit en amorçage et dans les tours de table ultérieurs pour accompagner la croissance de start-ups santé, digitale ou tech à fort potentiel.

BNP Paribas Développement gère un portefeuille de plus de 400 sociétés comprenant 60 start-ups dont 10 start-ups Santé. [www.bnpparibasdeveloppement.com](http://www.bnpparibasdeveloppement.com)



**BNP PARIBAS  
DÉVELOPPEMENT**



## A propos de Bpifrance et du fonds Patient Autonome

Les investissements en fonds propres de Bpifrance sont opérés par Bpifrance Investissement. 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. Bpifrance assure aussi, désormais leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, 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 ses 49 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

**Le fonds Patient Autonome** de Bpifrance, lancé fin 2017, cible les start-ups qui développent des innovations permettant :

- Une optimisation des coûts de santé,
- Une meilleure prise en charge en participant à renforcer la relation entre un professionnel de santé et son patient (télémédecine, monitoring à distance, thérapies digitales),
- Une amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins,
- Des améliorations du parcours de soins en particulier sur les maladies chroniques (diabète, cancers, santé mentale, ...), en aidant à la prévention des maladies et de leurs complications, en facilitant le diagnostic de la maladie et en suivant son évolution en temps réel notamment grâce à l'intelligence artificielle, le « deep/machine learning ».

Plus d'information sur : [www.Bpifrance.fr](http://www.Bpifrance.fr) - <https://presse.bpifrance.fr/> –

Suivez-nous sur Twitter : @Bpifrance - @BpifrancePresse

## Contacts presse :

### Agence StoriesOut - Mila

Lucie Misut : 06 43 72 55 01

Guénadi Hochart : 06 66 80 36 54

[mila@storiesout.com](mailto:mila@storiesout.com)

### Bpifrance

Laure Schlagdenhauffen

Tél : 01 41 79 85 38

Mail : [laure.schlagdenhauffen@bpifrance.fr](mailto:laure.schlagdenhauffen@bpifrance.fr)

### Kurma Partners

Amine Marouf

Mail : [amine.marouf@kurmapartners.com](mailto:amine.marouf@kurmapartners.com)

