

# Le groupe Aptorum lance une start-up, filiale spécialisée dans les biopsies liquides dans le cadre de la lutte contre les maladies infectieuses. Elle détient une licence exclusive d'Accelerate Technologies, une société basée à Singapour...

**Le groupe Aptorum lance une start-up, filiale spécialisée dans les biopsies liquides dans le cadre de la lutte contre les maladies infectieuses. Elle détient une licence exclusive d'Accelerate Technologies, une société basée à Singapour. L'objectif est de développer conjointement une technologie moléculaire de diagnostic rapide des pathogènes permettant de localiser les génomes pathogènes.**

Aptorum Group Limited (Nasdaq: APM, Euronext Paris: APM) (« Groupe Aptorum » ou « Aptorum »), une société biopharmaceutique axée sur les nouvelles technologies, ciblant notamment les maladies infectieuses, a annoncé le lancement d'Aptorum Innovations – une filiale de diagnostic spécialisée dans les biopsies liquides dans le cadre de la lutte contre les maladies infectieuses. La filiale a conclu des accords exclusifs de concession de licence avec Accelerate Technologies Pte Ltd (« Accelerate Technologies »), l'organe de commercialisation de la Singapore's Agency for Science, Technology and Research (« A\*STAR »). L'objectif est de développer conjointement une nouvelle technologie de diagnostic moléculaire visant l'identification et la détection rapides de pathogènes (« RPIDD »). Aptorum Innovations entend cibler le marché mondial du diagnostic moléculaire qui, selon les estimations, atteindra 13,8 milliards USD d'ici 2025, dont 60% attribués au segment des maladies infectieuses<sup>1</sup>, grâce à sa technologie RPIDD de nouvelle génération.

La technologie RPIDD a été lancée et est en cours de développement chez A\*STAR. Cette technologie permet d'identifier et de détecter, rapidement et précisément, des pathogènes inconnus, existants ou émergents (y compris des virus basés sur l'ADN/ ARN tels le coronavirus, des bactéries résistantes aux antibiotiques, des champignons, etc.), de façon économique, impartiale et aussi large que possible, via une biopsie liquide (à partir d'échantillons sanguins de patients, et éventuellement d'autres types d'échantillons), un séquençage génomique et une analyse logicielle axée sur l'intelligence artificielle. L'un des objectifs clés est également de développer la technologie RPIDD pour qu'elle tire parti des plateformes de séquençage de nouvelle génération, existantes et émergentes, pour l'analyse du séquençage du génome pathogène.

Aptorum Innovations Pte Ltd (« Aptorum Innovations »), une filiale du Groupe Aptorum, est titulaire

exclusif de la licence et responsable de la commercialisation de la technologie élaborée en étroite collaboration avec A\*STAR et concédée par Accelerate Technologies. La technologie RPIDD faisant l'objet de nouvelles procédures de validation et d'optimisation, le Groupe Aptorum envisage d'ouvrir sa première série de laboratoires de diagnostic chargés de réaliser les biopsies liquides de maladies infectieuses via la technologie RPIDD au cours des deux prochaines années, avec au moins un site-phare à Singapour en collaboration avec les cliniques et hôpitaux locaux; parmi les autres sites de suivi ciblés figurent les Etats-Unis, l'Union européenne et le Royaume-Uni. Grâce à A\*STAR, la technologie est actuellement en phase d'optimisation produit, dans son pôle de développement diagnostique (DxD). A\*STAR continuera de faire progresser la validation clinique auprès du groupe hospitalier basé à Singapour ; Aptorum Innovations facilitera la poursuite de la validation clinique dans d'autres sites, y compris, mais sans s'y limiter, au sein du groupe médical Talem basé en Australie, du groupe médical Raffles (Hong Kong) et avec d'autres collaborations futures potentielles.

Le Dr Clark Cheng, Directeur Médical et Directeur exécutif du Groupe Aptorum, a commenté: « La pandémie de COVID-19 a entraîné des perturbations majeures dans le monde entier. En raison de la focalisation internationale actuelle sur la résistance antimicrobienne et de notre adhésion récente à la BEAM alliance<sup>2</sup>, notre Groupe élargit ses capacités de diagnostic dans le domaine des biopsies liquides pour lutter contre les maladies infectieuses, en synergie avec sa plateforme actuelle dédiée (par exemple, le programme phare de candidats médicaments ALS-4 contre le *staphylocoque doré*). Le Groupe soutient également les politiques internationales de gestion de l'utilisation des antimicrobiens. Les bactériémies à elles seules, entraînent par exemple, chaque année, près de 500 000 hospitalisations aux Etats-Unis. Elles représentent 11% des admissions en soins intensifs, pour un coût total de plus de 20,3 milliards USD<sup>3</sup>. La mortalité associée à ces infections – extrêmement élevée – est comprise entre 25% et 80%<sup>4</sup>. Conformément au document d'orientation émis par la Diseases Society of America (IDSA)<sup>5</sup>, de nombreux patients chez lesquels on soupçonne une infection reçoivent une thérapie antimicrobienne empirique plutôt qu'un traitement spécialisé approprié dicté par l'identification rapide d'un agent infectieux. En conséquence, on observe près de 50% d'usage abusif inapproprié de notre petit stock d'antimicrobiens, entravé par une augmentation des taux de résistance antimicrobienne<sup>6</sup>. Les tests actuels basés sur l'hémoculture sont souvent imprécis et longs (jusqu'à 3 jours en moyenne<sup>7</sup>), d'où une morbidité inutile des patients et des risques accrus de mortalité. En outre, les diagnostics moléculaires actuels de grande envergure sont souvent trop prohibitifs en termes d'avantages financiers<sup>8</sup>. Ils ne sont donc pas adoptés comme diagnostics de première ligne par les prestataires de soins. Avec notre technologie, nous visons la diminution de 60% (ou plus) des coûts couverts par l'utilisateur final, en comparaison avec les prix moyens pratiqués par le prestataire de service actuel. Il est prévu que le marché mondial du diagnostic moléculaire représente plus de 13,8 milliards USD d'ici 2025. La nécessité d'intégrer un diagnostic moléculaire à large spectre, rentable et rapide, aux soins cliniques quotidiens et à la santé publique n'a par conséquent jamais été plus impérative. La technologie RPIDD a été développée afin de cibler efficacement l'amélioration des résultats cliniques des patients et le suivi de pathogènes inconnus, pour notre système de soins de santé<sup>9</sup>. Le Groupe Aptorum, par l'intermédiaire de sa filiale Aptorum Innovations, envisage de commercialiser la technologie RPIDD en implantant de futurs laboratoires de microbiologie

cliniques exclusifs, tout en continuant à mettre l'accent sur la résolution des problèmes liés aux maladies infectieuses à travers le monde. Pour appuyer cette démarche, la société étudiera des collaborations futures avec, par exemple, des plateformes NGS. Nous avons le plaisir d'annoncer notre expansion diagnostique à l'échelle internationale, par l'intermédiaire des robustes écosystèmes de santé singapouriens. En témoigne cette collaboration avec A\*STAR dont l'équipe d'ingénierie moléculaire expérimentée et novatrice – nous en sommes persuadés – contribuera à bouleverser le marché mondial des diagnostics par biopsies liquides, promouvant ainsi les diagnostics moléculaires comme première ligne de défense en termes de lutte contre les maladies infectieuses. »

### **À propos de la technologie Rapid Pathogen Identification and Detection Diagnostics (RPIDD)**

RPIDD est une technologie de diagnostic moléculaire novatrice de détection rapide d'un pathogène, sur la base de biopsies liquides. Des technologies brevetées exclusives sont développées afin de réduire l'ADN hôte pour enrichir l'ADN/ARN pathogène par analyse en utilisant la puissance des plateformes de séquençage de nouvelle génération (telles les plateformes de séquençage Illumina) et l'analyse logicielle propriétaire basée sur l'intelligence artificielle, pour identifier et détecter rapidement, dans le sang, plus de 1 000 virus, bactéries, champignons et parasites potentiels ou autres pathogènes inconnus, présents dans sa composition génomique. RPIDD a été validé dans des échantillons humains, et continue de l'être. Jusqu'à présent, ces tests ont permis de dépister en toute impartialité des pathogènes – des bactéries, champignons et virus. RPIDD est actuellement en phase d'optimisation en vue des validations prévues en collaboration avec plusieurs prestataires de soins, à Singapour et dans d'autres juridictions.

### **À propos d'Aptorum Group**

Aptorum Group Limited (Nasdaq : APM, Euronext Paris : APM) est une société pharmaceutique dédiée au développement et à la commercialisation de nouveaux produits thérapeutiques destinés à répondre à des besoins médicaux non satisfaits, particulièrement des maladies infectieuses et des cancers (dont des indications orphelines en oncologie). Le pipeline de la société s'est enrichi de plateformes de découverte de médicaments qui permettent de découvrir de nouveaux produits thérapeutiques via des programmes tels la vérification systématique de molécules médicamenteuses approuvées et des plateformes de recherche sur le microbiome en vue de traitements contre les maladies métaboliques. En marge de cet objectif principal, la société poursuit également des projets thérapeutiques et diagnostiques dans les domaines neurologique, gastroentérologique, des maladies métaboliques, de la santé des femmes et dans d'autres domaines thérapeutiques. Aptorum développe également des projets axés sur la robotique chirurgicale et les compléments naturels destinés aux femmes ménopausées qui en subissent les symptômes.

Pour plus d'informations sur Aptorum Group, veuillez visiter [www.aptorumgroup.com](http://www.aptorumgroup.com).

### **Clause de non-responsabilité et déclarations prospectives**

Ce communiqué de presse ne constitue ni une offre de vente ni la sollicitation d'une offre d'achat des titres d'Aptorum Group.

Ce communiqué de presse contient des déclarations concernant Aptorum Group Limited et ses

attentes, plans et perspectives d'avenir qui constituent des « déclarations prospectives » au sens du Private Securities Litigation Reform Act de 1995. À cette fin, toute déclaration contenue dans le présent communiqué de presse, et ne constituant pas un rappel de faits historiques, peut être considérée comme une déclaration prospective. Dans certains cas, on peut reconnaître les déclarations prospectives par l'utilisation de termes tels que « peut, devrait, s'attend à, planifie, anticipe, pourrait, a l'intention de, cible, projette, envisage, pense, estime, prévoit, potentiel ou continue », ou par la négation de ces termes ou par d'autres expressions similaires. Le groupe Aptorum a fondé ces déclarations prévisionnelles, qui comprennent des déclarations concernant les délais prévus pour la présentation de demandes et d'essais, en grande partie sur ses attentes et prévisions actuelles concernant les événements et tendances futurs qui, selon le groupe, pourraient affecter son activité, sa situation financière et ses résultats d'exploitation. Ces déclarations prospectives ne sont valables qu'à la date du présent communiqué de presse et sont soumises à un certain nombre de risques, d'incertitudes et d'hypothèses, y compris, sans s'y limiter, les risques liés aux changements de gestion et d'organisation annoncés, à la continuité du service et à la disponibilité du personnel clé, à la capacité du groupe à élargir ses gammes de produits en proposant des produits supplémentaires pour des segments de consommateurs supplémentaires, aux résultats du développement, aux stratégies de croissance prévues de la société, aux tendances et défis attendus liés à son activité, ainsi qu'aux attentes concernant sa chaîne d'approvisionnement et sa stabilité, et aux risques plus détaillés dans le formulaire 20-F d'Aptorum Group et dans les autres documents qu'Aptorum Group pourrait déposer auprès de la SEC à l'avenir, ainsi que dans le prospectus qui a reçu le visa n° 20-352 de l'Autorité des Marchés Financiers le 16 juillet 2020.

En conséquence, les prévisions contenues dans ces déclarations prospectives sont sujettes à des changements et les résultats réels peuvent différer sensiblement de ceux décrits dans le présent communiqué de presse. Aptorum Group n'assume aucunement l'obligation de mettre à jour les déclarations prévisionnelles contenues dans ce communiqué de presse à la suite de nouvelles informations, d'événements futurs ou autres.

Ce communiqué ne constitue pas un prospectus au sens du règlement (UE) n°2017/1129 du 14 juin 2017 tel que modifié par les règlements délégués (UE) n°2019/980 du 14 mars 2019 et n°2019/979 du 14 mars 2019.

Ce communiqué de presse est fourni en l'état, sans aucune représentation ni garantie d'aucune sorte.

---

<sup>1</sup><https://www.globenewswire.com/news-release/2020/05/20/2036545/0/en/Molecular-Diagnostics-Market-Worth-USD-13-87-Billion-at-7-1-CAGR-by-2025-to-Rise-Notably-with-Rising-Number-of-Variou-Cancer-Cases-Fortune-Business-Insights.html>

<sup>2</sup><https://ir.aptorumgroup.com/news-releases/news-release-details/aptorum-group-joins-beam-alliance-combat-antimicrobial>

<sup>3</sup> Angus DC, Wax RS. Epidemiology of sepsis: an update. *Crit Care Med.* 2011;29:S109–S116. Torio CM,

Andrews RM. National inpatient hospital costs: the most expensive conditions by payer: HCUP Statistical Brief #160. 2013. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <https://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb160.pdf> Evalué le 23 juin 2015.

<sup>4</sup><https://www.mlo-online.com/home/article/13008417/the-impact-of-molecular-approaches-to-infectious-disease-diagnostics>

<sup>5</sup>[https://www.idsociety.org/globalassets/idsa/policy-advocacy/current\\_topics\\_and\\_issues/diagnostics/statements/better-tests-better-care-cid.pdf](https://www.idsociety.org/globalassets/idsa/policy-advocacy/current_topics_and_issues/diagnostics/statements/better-tests-better-care-cid.pdf)

<sup>6</sup><https://www.mlo-online.com/home/article/13008417/the-impact-of-molecular-approaches-to-infectious-disease-diagnostics>

<sup>7</sup><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6258864/>

<sup>8</sup><https://www.mlo-online.com/diagnostics/assays/article/13008693/is-mdx-costeffective-for-infectious-disease-applications>

<sup>9</sup><https://cmr.asm.org/content/31/3/e00095-17>

Le texte du communiqué issu d'une traduction ne doit d'aucune manière être considéré comme officiel. La seule version du communiqué qui fasse foi est celle du communiqué dans sa langue d'origine. La traduction devra toujours être confrontée au texte source, qui fera jurisprudence.



Consultez la version source sur [businesswire.com](https://www.businesswire.com) : <https://www.businesswire.com/news/home/20200929005544/fr/>