

Rombio, l'assistant intelligent qui dope la production pharmaceutique



Michael Saint-Guillain est le créateur et le CEO de Genko. La technologie de Rombio est basée sur sa thèse de doctorat.
©Kristof Vadino

OLIVIER GOSSET

27 juillet 2023 10:08

Genko, une spin-off de l'UCLouvain, utilise l'intelligence artificielle pour optimiser la production pharmaceutique. Son logiciel Rombio a déjà séduit plusieurs sociétés.

Utiliser l'intelligence artificielle pour optimiser les flux de production dans l'industrie pharmaceutique: c'est ce que propose Genko, **une très jeune spin-off de l'UCLouvain**, qui a réussi le tour de force de séduire quelques grands noms des sciences de la vie dès sa création.

"Pour organiser leurs opérations et leur production, la plupart des sociétés pharmaceutiques utilisent des outils comme Excel ou MSProject", explique Michael Saint-Guillain, le CEO et créateur de la start-up. "Ces solutions statiques ne peuvent **tenir compte de contraintes spécifiques au biopharma**, ni de l'incertitude inhérente à leurs opérations. Surtout, elles ne permettent pas de générer automatiquement un planning, et encore moins de l'optimiser. Notre technologie fait tout cela et permet également de réaliser des diagnostics, trouver des goulots d'étranglement ou simuler des investissements en ressources".

LIRE AUSSI

[La chimie et la pharma manquent de bras à Bruxelles et en Wallonie](#)

"Il y a pas mal de points communs entre une mission spatiale et une campagne de bioproduction pharmaceutique."

MICHAEL SAINT-GUILLAIN
CRÉATEUR ET CEO DE GENKO

Rombio, un assistant surdoué

La technologie en question, c'est Rombio, un logiciel avancé utilisant l'intelligence artificielle. Une sorte d'assistant surdoué qui, sur la base des ressources et contraintes, génère des plannings optimisés et fiables à court, moyen et long terme, tout en tenant compte de la fameuse incertitude. Rombio s'appuie sur **une technologie initialement développée pour l'exploration spatiale.**

CONSEIL

Osez voir grand pour votre business.
Inscrivez-vous maintenant à la newsletter Yaka!

JE M'INSCRIS

Envoi hebdomadaire par e-mail - Désinscription en un seul clic

Il est basé sur la thèse de doctorat de Michael Saint-Guillain en intelligence artificielle et prise de décision sous incertitude. "Durant ma thèse, j'ai optimisé les opérations de missions spatiales, en collaboration avec la NASA", poursuit le jeune patron. "L'outil était utilisé pour gérer les missions spatiales simulées sur terre".

Par la suite, Michael Saint-Guillain a obtenu **un financement de la Région bruxelloise pour développer le logiciel pendant trois ans** et finalement le valoriser dans une spin-off. Mais pourquoi avoir choisi de l'appliquer précisément dans la biopharmacie? "Il y a pas mal de points communs entre une mission spatiale et une campagne de bioproduction pharmaceutique" répond-il.

"D'abord, ils ont des processus assez compliqués, soumis à des contraintes très strictes et qui coûtent très chers. Ils ont aussi des ressources limitées et partagées entre différents projets. Et il y a de l'incertitude sur les opérations des deux côtés. **Ils cherchent donc à optimiser les rendements**, qu'il s'agisse de rendements scientifiques ou de production. On s'est dit que cela pourrait bien s'appliquer chez eux et je pense que l'on ne s'est pas trop trompé".

"Notre projet est déjà prêt et on recherche juste davantage de clients avant de faire une véritable scale-up."

MICHAEL SAINT-GUILLAIN
CRÉATEUR ET CEO DE GENKO

Utilisation facile

Créée en mars dernier, la jeune société a persuadé plusieurs entreprises de la pertinence de son approche. Rombio est en effet déjà utilisé notamment par le géant Takeda. "Après cinq mois d'utilisation, Takeda a fait le constat qu'ils arrivaient à produire en moyenne un à deux lots supplémentaires par mois. Chez eux, c'est énorme, d'autant qu'ils font les mêmes produits depuis longtemps et qu'il pensaient que leur système était déjà bien rodé et que tout était optimisé. On peut leur faire gagner 5% de production avec les mêmes ressources. Le logiciel peut rapporter plusieurs dizaines de millions de bénéfices nets par an". Derrière Takeda, d'autres clients ont suivi, **comme Baxter, Exothera, Novadip, Yposkesi et BePharBel.**

C'est que Rombio peut être utilisé très facilement, même s'il permet de faire des choses très évoluées, comme modéliser visuellement un problème opérationnel ou faire face à une combinaison de différents indicateurs clés de performance (KPI). "On a un format de modélisation très complet et très intuitif qui fait qu'il n'y a aucun développement propre sur place. **En cinq réunions, nos clients sont capables de faire de la véritable planification** en quelques semaines, sans développements spécifiques".

Michael Saint-Guillain ne veut pas brûler les étapes. **La société n'envisage pas de levée de fonds avant 18 à 24 mois.** "Notre projet est déjà prêt et on recherche juste davantage de clients avant de faire une véritable scale-up. On pourrait se diversifier ensuite dans d'autres

secteurs, comme l'alimentaire, mais on reste pour l'instant dans la pharma" conclut-il.

Le résumé

- Genko, une spin-off de l'UCLouvain, propose un outil utilisant l'intelligence artificielle pour **optimiser la production dans l'industrie pharmaceutique.**
- Le logiciel Rombio s'appuie sur **une technologie initialement développée pour l'exploration spatiale.**
- Simple à utiliser, il permet de faire face aux imprévus et **d'améliorer les rendements.**
- Rombio a déjà séduit plusieurs sociétés, **dont le géant japonais Takeda.**

Essentials in strategy

Online short course

Start anytime, anywhere - €695 (Excl. 21% VAT)

Learn more



Source: L'Echo



LIRE EGALEMENT

PRIVATE EQUITY

Le couple Frère-Gallienne goûte à la crème des cosmétiques

FG Bros, le family office de Ségolène Frère et de son mari et patron de GBL Ian Gallienne, négocie l'acquisition de 20% de la marque de cosmétiques en plein boom La Rosée.

LES MARCHÉS

Mithra renforce ses liens avec Gedeon Richter, le titre s'envole

Déjà partenaire pour la distribution de l'Estelle et du Donesta dans certains pays, Gedeon Richter va désormais aussi produire, pour Mithra, le principe actif à la base de ces deux produits. L'action bondissai...

PLAN LARGE PLAN LARGE

Jeunes, riches et fraudeurs: Elizabeth Holmes, la menteuse de sang-froid (1/4)

Avec Theranos, Elizabeth Holmes est parvenue à bernier hommes d'affaires et responsables politiques. Jusqu'au jour où son secret a été découvert, et sa fortune de plus de 4 milliards de dollars s'est évaporée.

PHARMA & BIOTECHNOLOGIE