A decorative graphic consisting of a grid of blue and white lines, with a vertical bar and a horizontal bar intersecting at the center.

Lancement d'iBionext Growth Fund

Une nouvelle approche du capital risque en France

L'équipe managériale



Alexia
PEROUSE



Bernard
GILLY



Christophe
BANCEL



Muriel
BADAWI

Sommaire

L'édito du management

3 mois après sa constitution,
un modèle vertueux

p2

Notre Fonds en quelques chiffres

46,23 M€ collectés depuis
sa création

p3

Focus sur Chronocam, premier investissement du Fonds

Une révolution dans la
capture d'images

p5

Avis d'expert

Les tendances
en oncologie

p6

L'édito du management, 3 mois et déjà...

Grâce à votre soutien, le 10 août 2016, iBionext Growth Fund, premier du nom, a pu réaliser son premier closing et est donc maintenant légalement constitué.

Cette première Newsletter vous est donc tout particulièrement dédiée, à vous qui avez permis le démarrage de ce nouveau modèle de financement de l'innovation.

iBionext, comme vous le savez, c'est avant tout une histoire d'hommes et de femmes qui veulent donner de l'ambition aux start-ups et qui retrouvent cette compréhension dans votre cercle expérimenté et avisé. C'est notre chance et nous continuons maintenant notre levée dans ce courant. Notre objectif reste le plus

rapidement possible le seuil de 100 M€ pour permettre l'essor des 6 à 8 sociétés créées ou en cours de création. L'équipe est déjà totalement opérationnelle, engagée à la fois dans les rencontres avec de nouveaux investisseurs, mais aussi dans le déploiement des montants confiés au premier closing et dans l'animation de l'écosystème formé par iBionext et ses start-ups.

La première opération d'iBionext Growth Fund a concerné l'investissement dans Chronocam, une entreprise co-fondée en 2014 que vous connaissez par les présentations que nous avons faites. Chronocam a su attirer la convoitise de nombreux investisseurs : en moins de trois mois, nous avons pu boucler le deal au-delà de nos espérances (15 M\$ versus 10 M\$) et en particulier Intel Capital qui a co-leadé ce tour avec iBionext, devenu principal actionnaire de Chronocam.

Cette opération démontre la force du modèle iBionext avec une appréciation immédiate du Fonds grâce à notre action fondatrice en phase de pré-investissement.

Bernard Gilly, co-fondateur, est et reste au Conseil d'Administration pour représenter le Fonds et assurer le suivi actif au-delà des interactions régulières au sein d'iBionext.

Par ailleurs, les cibles que nous vous avons présentées (BrainEver, Tilak Healthcare, Chronolife) continuent de se développer de façon nominale (résultats scientifiques, intégration

*L'opération Chronocam
démontre la force du modèle
iBionext avec une appréciation
immédiate du Fonds*

d'expertises managériales, sécurisation de la propriété intellectuelle et acquisition des droits nécessaires, etc.) et devraient être présentées

en comité d'investissement avant la fin d'année.

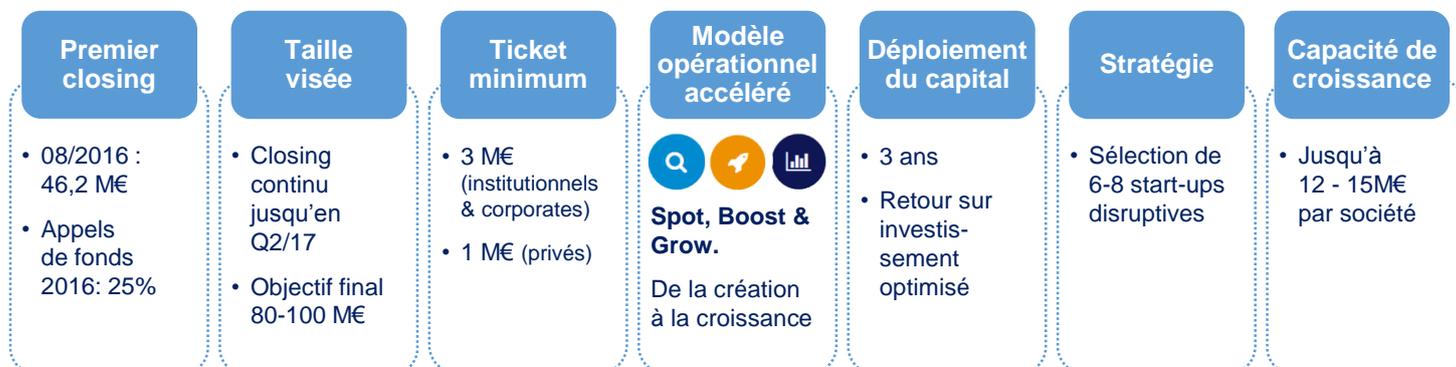
Enfin, de nouveaux projets continuent leur maturation, d'une part dans ces domaines totalement disruptifs qui s'ouvrent grâce à cette compréhension accrue de nos experts scientifiques des mécanismes de fonctionnement de nos neurones (Brainiac) et d'autre part dans les domaines plus « classiques » de la cancérologie, du cardio-vasculaire ou encore de la médecine régénérative.

Innovations de rupture, ambition et financement de croissance, vous y êtes déjà et la prochaine édition de cette Newsletter vous donnera plus de détails !

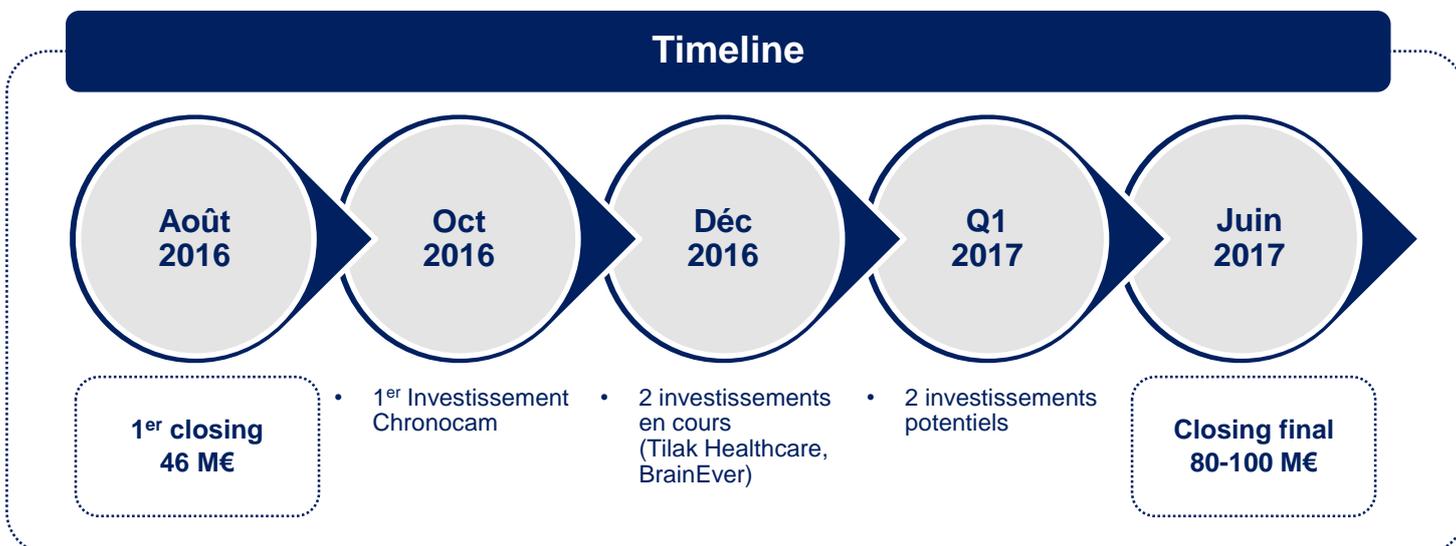
Alexia PEROUSE & Bernard GILLY

IBIONEXT GROWTH FUND

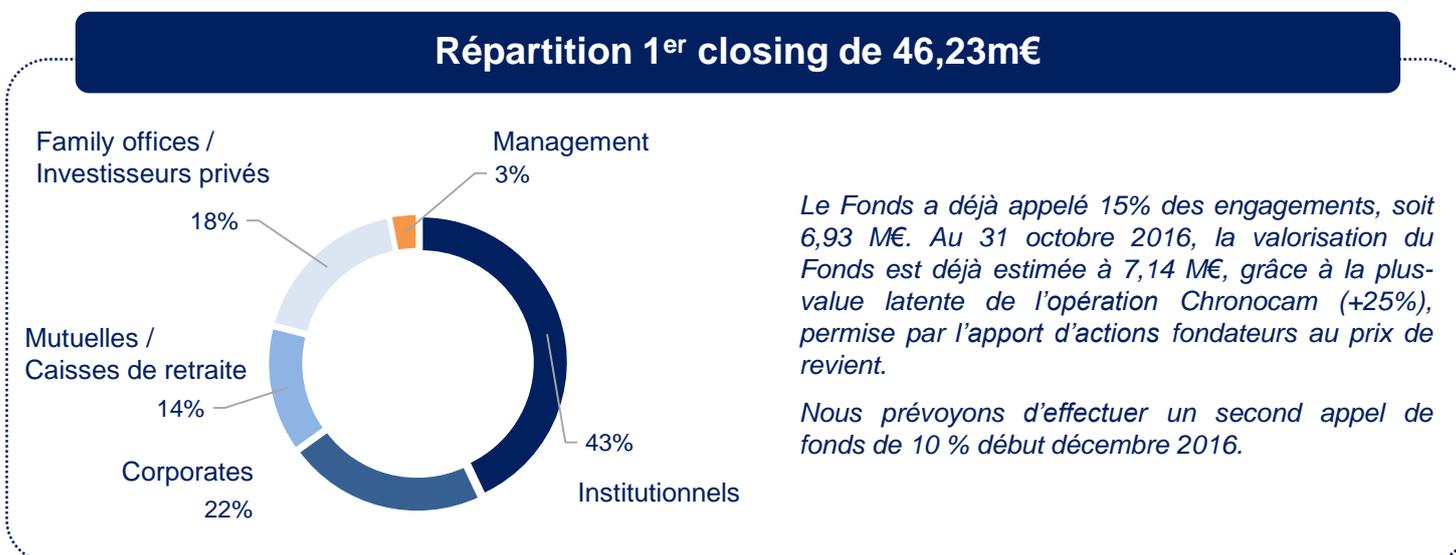
En quelques chiffres



Timeline



Répartition 1^{er} closing de 46,23m€



IBIONEXT GROWTH FUND

Les entreprises cibles



1^{er} investissement d'iBionext Growth Fund :
(09/2016, plus value de ~1,25X)

Capteur intelligent neuromorphique basé sur le fonctionnement de la rétine humaine avec diverses applications dans le domaine de la vision artificielle (computer vision)

Événements clés depuis le closing du Fonds

- Levée de 15 M\$ auprès d'un syndicat international et industriel
- Nouveaux recrutements en développement et production

Prochaines étapes

- Première application commerciale fin 2017 (robotique et drones)
- Déploiement et ouverture de filiales américaine et asiatique



En cours d'évaluation

Surveillance des paramètres de santé et prédictions d'événements grâce à un traitement unique en temps réel de méga-données (cardio-vasculaire / épilepsie...)

Événements clés depuis le closing du Fonds

- Recrutement de l'équipe R&D
- Poursuite du développement du prototype

Prochaines étapes

- Recrutement du CEO
- Démarrage de l'essai Clinique CardiowHots H1 2017



En cours d'évaluation

Développement du premier calculateur neuronal massivement parallèle, basé sur le fonctionnement du cerveau humain. Ce calculateur permettra d'augmenter la puissance et la rapidité des opérations (milliers de MIPS), chaque neurone étant à la fois calculateur et mémoire. Premier financement par DARPA

Prochaines étapes

- Démonstration de la preuve de concept de la puce
- Sélection des applications industrielles visées

Secteurs concernés



- Maladies neurodégénératives
- Technologies neuromorphiques
- Santé connectée
- Immuno-oncologie
- Maladies génétiques rares
- Ophtalmologie



En cours d'évaluation

Révolution dans le traitement des maladies neurodégénératives grâce au blocage de la neuro-dégénérescence et à la restauration fonctionnelle de l'activité neuronale (Parkinson / Huntington / SLA ...)

Événements clés depuis le closing du Fonds

- Résultats positifs in vivo chez un modèle de singe parkinsonien
- Élaboration du plan de développement 2017-2019

Prochaines étapes

- Augmentation de capital de 18-25 M€ Q4 2016
- Lancement de la production des lots cliniques et de la validation réglementaire préclinique



En cours d'évaluation

Plateforme intelligente d'applications médicales sur smartphones / tablettes permettant la détection précoce et l'auto-suivi des utilisateurs pour des pathologies chroniques (ophtalmologie, maladies psychiatriques...)

Événements clés depuis le closing du Fonds

- Recrutement d'Edouard Gasser, CEO, précédemment Studio Director chez Gameloft
- Choix des applications cliniques

Prochaines étapes

- Augmentation de capital de 2,5 M€ en Q4 2016
- Recrutement des équipes de production de jeux et des expertises cliniques

Focus

**Chronocam**[®]**Premier investissement
réalisé | octobre 2016**

« Chronocam est née au sein d'iBionext. L'équipe a fondé la société avec moi et a activement contribué à son développement.

Faire partie du réseau iBionext nous permet de bénéficier d'un environnement favorable avec des personnes très expérimentées, des ressources au niveau légal, administratif et de propriété intellectuelle, et une proximité avec un réseau académique, entrepreneurial et financier. Au côté d'iBionext Growth Fund, devenu le principal actionnaire, nous jouissons d'un panel d'investisseurs très international et diversifié, avec une société comme Intel, orientée technologie, Renault-Nissan, plus orientée expérience utilisateurs, Bosch orientée système, etc. Ces points de vue différents apporteront de la valeur au sein de Chronocam.

Nous allons investir dans la croissance de l'équipe, dans notre présence aux États-Unis et en Asie, dans le développement de la technologie et dans un travail plus poussé sur la communication et le marketing. »



Luca Verre
Co-fondateur
et CEO

Présentation**La technologie**

Capteur intelligent neuromorphique basé sur le fonctionnement de la rétine humaine avec diverses applications dans le domaine de la vision artificielle (computer vision)

Phase Spot

L'équipe d'iBionext a participé à la création de Chronocam en 2014 après une période de maturation de 18 mois. Le capteur a été mis en service dès 2014 par Pixium Vision.

Implanté dans le Passage de l'innovation à Paris, Chronocam continuera à bénéficier du soutien du réseau d'iBionext durant son développement.

Phase Grow

En tant qu'investisseur leader, iBionext Growth Fund a investi 3,5 M€, valorisés 4,37 M€. Cette plus-value latente immédiate (+25%) a été permise par l'acquisition d'actions fondateurs à leur prix de revient valorisées au prix du tour.





Avis d'expert : Anne Bousseau

Les tendances en oncologie



Comment peut-on brièvement résumer les progrès dans la lutte contre les cancers au cours des 10 dernières années ?

Anne Bousseau : Je dirais que cela repose sur trois axes. Tout d'abord, les efforts de dépistage précoces qui ont été mis en place dans les pays développés pour les tumeurs les plus fréquentes de la femme ou de l'homme. Cela permet de traiter la tumeur à un stade où elle est encore localisée et où le traitement peut être curatif (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie ou une combinaison des 3).

Sur le plan thérapeutique, grâce au développement du séquençage à haute vitesse, les progrès sont venus de l'analyse du génome tumoral et de la mise en évidence d'altérations génomiques plus ou moins fréquentes dont on a pu montrer qu'elles jouaient un rôle essentiel dans le processus tumoral (« driver mutations », en anglais). Cela a permis de développer des molécules dirigées spécifiquement contre ces protéines mutées, que l'on a appelées « thérapies ciblées ». Des résultats fantastiques ont été obtenus dans certaines tumeurs comme la leucémie myéloïde chronique avec le Glivec, ou dans certains cancers du

poumon avec le crizotinib quand une mutation de la protéine Alk est présente. Dans la plupart des cas, cela transforme le cancer en une maladie chronique et le traitement doit être poursuivi à vie. Malheureusement, la cellule tumorale, sous l'effet de la pression exercée par l'inhibiteur, développe des stratégies d'échappement et la tumeur repart. C'est pour cela qu'il faut développer des combinaisons ciblant les altérations essentielles afin d'éradiquer les cellules tumorales, un peu comme cela a été fait dans le traitement du sida.

Enfin, la dernière innovation qui va bouleverser la façon dont on étudie une tumeur est la compréhension et la prise en compte de l'environnement de la tumeur et du système immunitaire.



Parmi toutes ces avancées, y a-t-il de véritables innovations de rupture et quelle est la plus marquante de l'histoire pour vous ?

Anne Bousseau : L'immuno-oncologie, sans aucun doute ! Le rôle du système immunitaire dans la surveillance et le contrôle des cellules tumorales naissantes est connu depuis 1900 et les travaux de Paul Ehrlich ! Pourtant, il aura fallu attendre 2015 pour avoir la démonstration que la levée de l'inhibition exercée par certaines tumeurs sur les lymphocytes T (inhibiteurs de checkpoints, ciblant CTLA4, PD1 ou PD-L1) pouvait conduire à une régression, voire disparition de la tumeur. Certains patients atteints de mélanome malin métastatique, stade qui était considéré il y a peu comme au-delà de toute ressource thérapeutique, ont vu leurs tumeurs et métastases disparaître, ont arrêté le traitement et sont, avec 5 ans de recul, potentiellement guéris.

Cela n'est jamais arrivé dans l'histoire de la cancérologie. C'est une révolution. Des résultats similaires sont en train d'être mis en évidence dans les cancers du poumon, de la vessie, des cancers de la tête et du cou. En revanche, d'autres tumeurs

comme les tumeurs du pancréas, par exemple ne semblent pas réagir aux inhibiteurs de checkpoints disponibles. Malheureusement, ces résultats spectaculaires par la durée de leur réponse ne concernent que 20 à 30% des patients, environ.

Des travaux sont en cours pour essayer de comprendre pourquoi, en analysant ce qui se passe dans l'environnement de la tumeur. Le système immunitaire est très complexe et met en jeu de nombreux types cellulaires et de multiples effecteurs protéiques qui sont autant de cibles potentielles. Cela va prendre sans doute un peu de temps, mais pour la première fois, on regarde la tumeur dans son contexte et on prend en compte l'hôte. Ces premiers résultats ont généré un espoir immense car ils confirment la puissance du système immunitaire qui est le seul, contrairement à toute autre intervention, à pouvoir s'adapter à une évolution de la tumeur et qui dispose d'un système mémoire.



Avis d'expert : Anne Bousseau

Les tendances en oncologie (suite)



Industriels et start-ups s'excitent tous aujourd'hui autour des CAR-T cells, qu'en pensez-vous et quelles sont les limites que vous percevez ?

Anne Bousseau : Nous sommes là encore dans la même mouvance d'utilisation du système immunitaire pour l'éradication de cellules 'anormales'. Les cellules CAR-T (Chimeric Antigen Receptor- T cell) sont des lymphocytes du patient modifiés génétiquement in vitro pour en faire des agents thérapeutiques et qui sont réinjectés au patient. Le récepteur introduit est constitué pour sa partie extracellulaire d'un récepteur capable de reconnaître un antigène présent spécifiquement à la surface des cellules tumorales et pour sa partie intracellulaire de plusieurs domaines d'activation et de co-activation des lymphocytes T.

L'activité clinique de telles constructions a été démontrée dans la leucémie aigüe lymphoblastique par plusieurs équipes américaines en utilisant l'antigène CD19, et les résultats sont concordants. Un certain nombre de cas de guérisons de leucémies qui étaient pourtant persistantes après traitement standard et parfois après allogreffe, ont été observés. La disparition des cellules leucémiques a été observé dans 70 à 90% des cas, et les CAR-T persistent

pendant plusieurs mois, voire années, dans l'organisme ce qui suggère que les CAR-T pourront s'opposer à une rechute éventuelle. La puissance et persistance de ces cellules sont aussi source de forte toxicité, et il est indispensable que l'antigène contre lequel sont dirigés les CAR-T cells soit exclusivement exprimé sur les cellules tumorales, ce qui est le cas des antigènes de différenciation des cellules hématopoïétiques, type CD19. En revanche, trouver de tels antigènes sur les tumeurs solides est beaucoup plus difficile, ce qui limite leur utilisation dans ces tumeurs. Il faut également empêcher le système de s'emballer, voire être capable d'induire le suicide des CAR-T cells si besoin. Aujourd'hui nous en sommes à la troisième génération de CAR-T cells, d'autres améliorations sont en cours de développement.

Sur le plan pharmaceutique, la lourdeur et la complexité logistique de la production des CAR-T cells ne se justifie, à mes yeux, que si l'on guérit les patients.



Pourriez-vous imaginer une autre rupture dans les prochaines années ?

Anne Bousseau : L'innovation est rarement prédictible. Les résultats spectaculaires obtenus avec les inhibiteurs de checkpoints ont été une surprise totale, y compris pour les immunologistes ! Donc non, on ne peut pas prévoir. En revanche, ce qui est déjà acquis et qui devrait se développer, est la reconnaissance que chaque tumeur est unique et spécifique du sujet qui la porte. Le traitement d'une tumeur dans les prochaines années sera individualisé et prendra en compte la compréhension du processus tumoral en cours, au niveau de la tumeur elle-même (analyse du génome tumoral) mais aussi de l'état du système immunitaire environnant.

Cela pose de nombreux problèmes, notamment pour la démonstration de l'effet de nouvelles drogues dans ce contexte. Pourra-t-on enregistrer des produits sur la simple base de leur effet pharmacologique, sans avoir à réaliser des études randomisées qui ne seront pas utiles ? Comment appréciera-t-on leur toxicité éventuelle, notamment en cas de traitement chronique ou en combinaison ? Les agences réglementaires sont déjà en train d'y réfléchir.

IBIONEXT GROWTH FUND

L'actualité

L'Équipe

Depuis la création d'iBionext **Karim Abid** est en charge de Back Office et de la mise en place de tous les outils de suivi, et procédures internes.

Karim a acquis 10 ans d'expérience au sein du Back Office de la Société Générale et d'UBS.



L'équipe iBionext s'agrandit :

Stéphane Losik vient de rejoindre l'équipe en tant que Responsable Middle Office et Investor Support.

Il a précédemment travaillé chez Omnes Capital et Bpifrance Investissement.

La presse en parle

Découvrez sur notre site les derniers articles parus sur iBionext

<http://ibionext.com>

Nos partenaires

GIDE
GIDE LOYRETTE NOUËL

NewCap
INVESTOR RELATIONS | STRATEGIC COMMUNICATIONS

AGAMA
conseil

Deloitte.



RBC Investor & Treasury Services

Contact

 74, rue du Faubourg Saint-Antoine
75012 Paris

 contact@ibionext.com

 +33 1 76 21 47 50

 www.linkedin.com/company/ibionext

