Quantum Genomics

Développer une nouvelle classe thérapeutique contre les maladies cardio-vasculaires

ALQGC
LISTED
ALTERNEXT

Avertissement

Cette présentation a été préparée par Quantum Genomics (la « Société ») uniquement pour les besoins des présentations investisseurs. En recevant cette présentation et en participant à cette réunion, vous reconnaissez avoir pris connaissance, comprendre et accepter l'ensemble des contraintes et obligations exposées ci-après.

Cette présentation et les informations qu'elle contient (la « Présentation ») ne constituent pas ni ne fait pas partie d'une offre, d'une sollicitation ou d'une incitation en vue de la vente ou de la souscription ou de l'achat, directement, indirectement ou par personnes interposées, de titres de la Société ou en vue de la conclusion, directement, indirectement ou par personnes interposées, d'un quelconque contrat ou engagement relativement aux titres de la Société, en France, aux Etats-Unis ou dans tout autre pays. La Présentation vous est donc uniquement communiquée à titre informatif et pour les seuls besoins de cette réunion. La Présentation ne peut être utilisée à d'autres fins que cette réunion.

La Présentation est strictement confidentielle et ne doit pas être copiée, reproduite, communiquée ou transmise, en tout ou partie, par quelque moyen (y compris oralement) ou sur quelque support que ce soit, à toute autre personne (interne ou externe à votre entreprise). Cette présentation vous est donc communiquée à titre strictement personnel et uniquement pour votre information.

Vous vous engagez à respecter toutes les lois et réglementations applicables à la possession ou la communication des informations contenues dans la Présentation. Nous attirons votre attention sur le fait que la communication ou la transmission de la Présentation peut, dans certains pays, faire l'objet de restrictions légales. Vous vous engagez à vous informer précisément quant à l'existence de telles restrictions et à vous y conformer strictement. Le non-respect de l'une de ces restrictions peut constituer une violation des lois et réglementations applicables, dont vous serez seul responsable. En particulier, la Présentation ne peut être communiquée, transmise ou distribuée, en tout ou partie, aux Etats-Unis, au Canada, au Japon ou en Australie.

Toute décision d'acquérir ou de souscrire des titres de la Société dans le cadre d'une éventuelle future offre de tels titres ne devra être prise que sur la base de l'information contenue non pas dans la Présentation mais dans (i) un prospectus visé par l'Autorité des marchés financiers et (ii) tout autre document qui serait spécifiquement et clairement établi par la Société en vue d'une telle offre, conformément aux lois et réglementations applicables. A cet égard, vous devrez porter une attention particulière aux facteurs de risques visés dans ces documents ou dans les documents auxquels ils se référent. Aucune offre au public de titres ne sera effectuée dans une quelconque juridiction, à l'exception de la France. En particulier, aucun titre financier ne sera enregistré au titre du U.S. Securities A ct de 1933, tel que modifié, ou auprès d'une autorité d'une quelconque État ou juridiction des États-Unis.

La Présentation a été préparée par et sous la responsabilité de la Société. La Présentation n'a pas fait l'objet d'une revue ou vérification indépendante par tout tiers, en ce compris notamment des experts ou des conseillers de la Société. La Présentation pourra faire l'objet d'une mise à jour, d'ajouts et de révisions significatifs. En conséquence, la Société, ses conseils et leurs représentants ne font aucune déclaration et ne consentent aucune garantie, expresses ou tacites, quant à l'exactitude, la sincérité, l'exhaustivité ou la pertinence des informations contenues dans la Présentation. La responsabilité de la Société, de ses conseils et de leurs représentants ne saurait, en aucun cas, être engagée pour tout préjudice, perte, coût, manque à gagner ou dommage résultant ou liés à, directement ou indirectement, l'utilisation, la transmission ou la communication de la Présentation par ou à toute personne. La Société n'est pas tenue de procéder à une actualisation ou une mise à jour de la Présentation, et ni la Société, ni ses conseils et ni leurs représentants ne sont pas tenus de vous avertir ou vous informer dans le cas où de telles actualisations ou mises à jour seraient effectuées.

La Présentation ne contient des informations résumées à jour à la date de la Présentation et ne prétend pas être exhaustive. La Présentation contient des déclarations prospectives et des informations sur activités et les objectifs de la Société, qui sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et de termes à caractère prospectif tels que « estimer », « considérer », « avoir pour objectif », « s'attendre à », « entend », « devrait », « souhaite » et « pourrait ». Ces déclarations prospectives peuvent être affectées par des risques connus et inconnus, des incertitudes liées notamment à l'environnement réglementaire, économique, financier et concurrentiel, et d'autres facteurs qui pourraient faire en sorte que les résultats futurs, les performances et les réalisations de la Société soient significativement différents des objectifs formulés ou suggérés. La Présentation contient également des informations relatives aux marchés et aux parts de marché de la Société et de ses concurrents, ainsi qu'à son positionnement concurrentiel. Ces informations n'ont pas été vérifiées par un expert indépendant et la Société ne peut pas garantir qu'un tiers utilisant des méthodes différentes pour réunir, analyser ou calculer des données sur les marchés obtiendrait les mêmes résultats. La Société, ses conseils et leurs représentants ne prennent donc aucun engagement ni ne donnent aucune garantie quant à l'exactitude, la sincérité, l'exhaustivité ou la pertinence de ces informations.

Des copies du Prospectus visé par l'AMF le 26 janvier 2015 sous le numéro I.15-036 sont disponibles sur le site Internet de la société (www.quantum-genomics.com ou www.QGC-BOURSE.COM) et de l'AMF (www.amf-france.org), ainsi que sans frais et sur simple demande au siège social de la société, 2 -12 Chemin des Femmes, Bâtiment l'Odyssée, 91300 Massy, France.

Le public est invité à prendre connaissance des risques décrits au chapitre IV « Facteurs de risques » et Deuxième Partie / chapitre 2 « Facteurs de risques liés à l'offre » du Prospectus.

Le saviez-vous ?

1/3

plus d'un adulte sur trois souffre d'hypertension artérielle dans le monde, et 1/2 au-delà de 50 ans[1]

9,4 millions

Décès annuels imputables aux complications de l'hypertension artérielle[1]

1/3

des décès liés aux maladies cardio-vasculaires dans le monde. 1ère cause de mortalité avec 17 millions d'individus par an[1]

"L'un des principaux facteurs de risque pour les maladies cardio-vasculaires est l'hypertension – ou l'élévation de la pression sanguine. L'hypertension touche déjà un milliard de personnes à travers le monde, et favorise la survenue d'accidents cardiaques et vasculaires cérébraux. Les chercheurs ont estimé que l'hypertension tue actuellement 9 millions de personnes par an.."

Dr Margaret Chan, Directeur général de l'OMS – Journée mondiale de la Santé 2013 (avril 2013)

40 milliards $

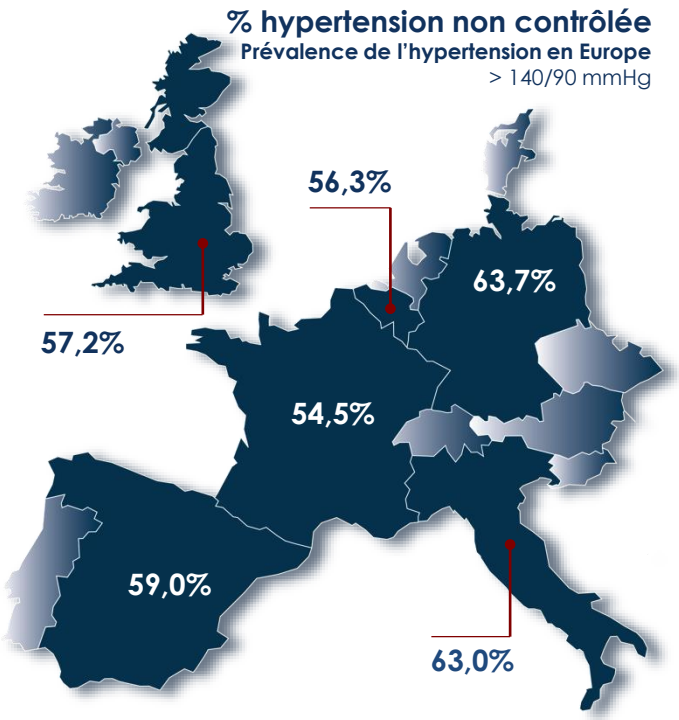
Marché mondial des médicaments antihypertenseurs en 2013[2]

39 milliards $

Marché mondial des medicaments contre l'insuffisance cardiaque en 2015[3]

Sources : (1) WHO (World Health Organization) - A global brief on hypertension, Silent killer, global public health crisis (2013),
(2) the pharmaletter (June 2014),
(3) Heidenreich et al, Circulation Heart Failure (2013)

L'hypertension artérielle : un « tueur silencieux » responsable d'une crise de santé publique mondiale

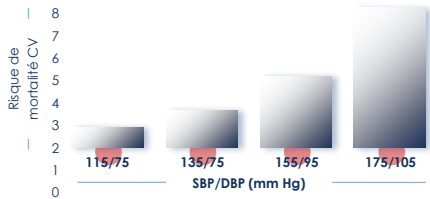


> 50% des personnes traitées conservent une pression artérielle toujours trop élevée,

Traitement par des antihypertenseurs : diurétiques, bêta-bloquants, IEC, sartans, inhibiteurs calciques

x2 du risque de mortalité

A chaque augmentation de 20/10 mmHg de la tension



Un besoin fort pour de nouvelles classes de médicaments pour réguler l'hypertension artérielle

Sources: Achievement of treatment goals for primary prevention of cardiovascular disease in clinical practice across Europe: the EURIKA study - 2011

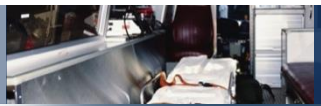
Sommaire

1 BAPAI : une nouvelle classe thérapeutique

2 Un solide portefeuille de candidats-médicaments

3 Des personnalités reconnues, une organisation efficiente

4 Une stratégie axée sur la création rapide de valeur



5 Modalités de l'augmentation de capital

Quantum Genomics

1 BAPAI : une nouvelle classe thérapeutique

BAPAI : une nouvelle voie thérapeutique pour traiter l'hypertension et les maladies cardio-vasculaires

Inhibiteur de l'Aminopeptidase A au niveau cérébral - Brain Aminopeptidase A Inhibitors ***(BAPAIs)***

- Hypertension
- Insuffisance cardiaque
- Autres maladies

Quantum Genomics, la « *BAPAI company* », développe une voie thérapeutique innovante avec un tout nouveau mécanisme d'action, au niveau cérébral

Issue de plus de 20 années de recherche fondamentale au plus haut niveau en Europe

Catherine Llorens-Cortes,

Docteur en Neurobiologie, Directeur de recherche première classe de l'unité INSERM U691 intitulée "Neuropeptides centraux et régulation hydrique et cardiovasculaire" au Collège de France CIRB-CNRS UMR U1050 7241/INSERM

Inserm

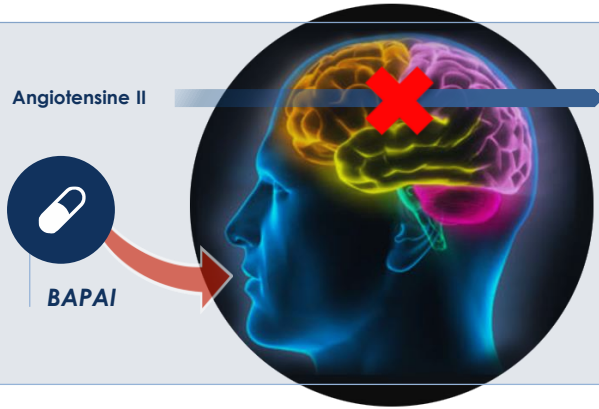
COLLÈGE DE FRANCE 1530

PRIX GALIEN de la recherche pharmaceutique

2014 Catégorie recherche

Le mécanisme à triple action avec un seul médicament

Inhibition de l'Aminopeptidase A



- ↘ Sécrétion de vasopressine
- ↘ Activité du nerf sympathique
- ↗ Baroréflexe

- Augmentation de la diurèse (élimination d'urine)
- Diminution des résistances vasculaires
- Contrôle de la fréquence cardiaque

BAPAI : une plateforme thérapeutique novatrice qui cible une nouvelle voie pharmacologique centrale ayant à la fois des effets antihypertenseurs et de protection cardiaque

CONFIDENTIEL – NE PAS DIFFUSER, DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT, AUX ETATS-UNIS, AU CANADA, EN AUSTRALIE OU AU JAPON

Une première population cible : les hypertendus LRHV (Low Renin High Vasopressin)

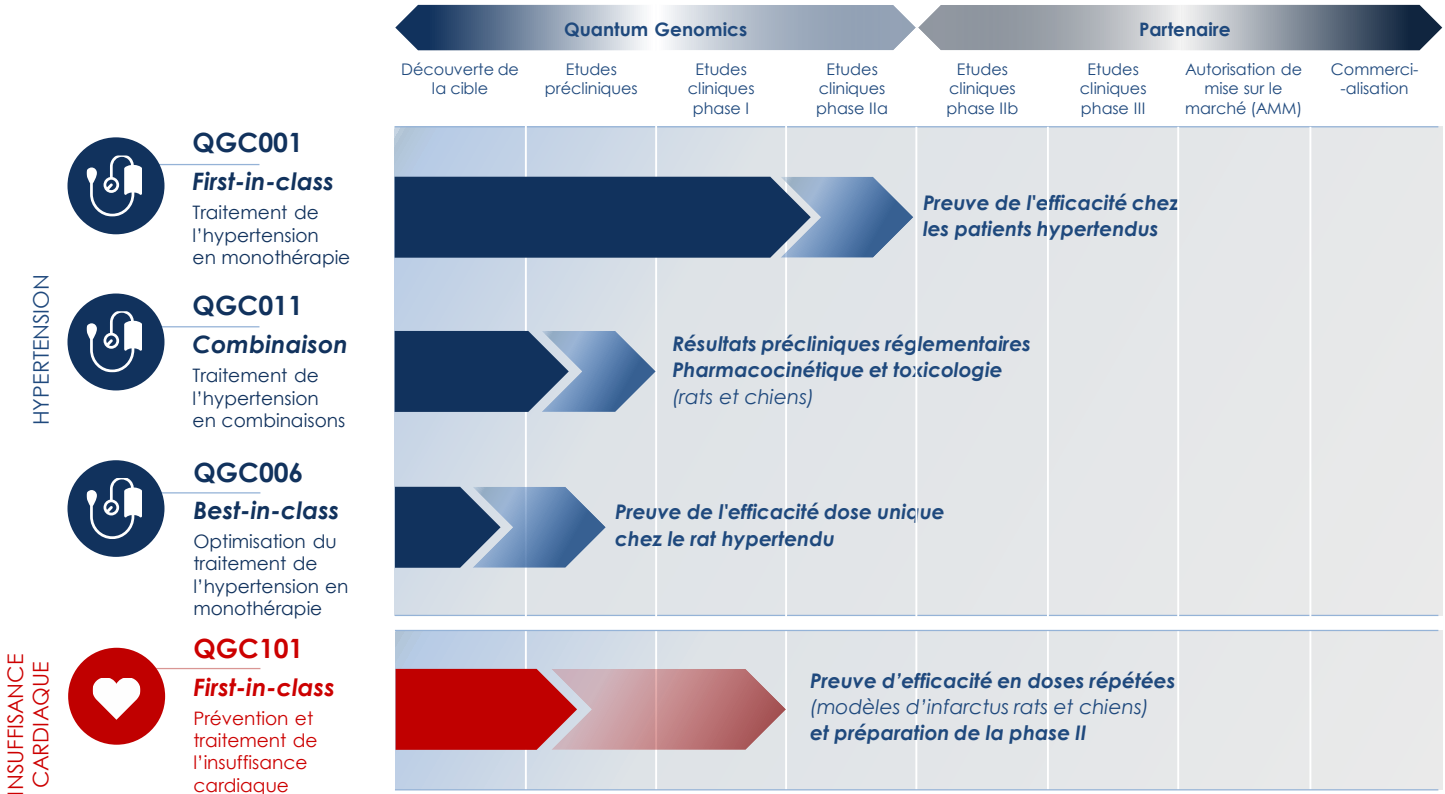
- **Des patients mal ou non contrôlés : les individus LRHV (Rénine Basse Vasopressine Elevée)**

- LRHV est un profil hormonal surexprimé chez les populations âgées ainsi qu'au sein des populations asiatiques, afro-américaines et hispaniques
- Echec de traitement des antihypertenseurs de type IEC (Inhibiteurs de l'enzyme de conversion) ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (sartans)

Quantum Genomics

2 Un solide portefeuille de candidats-médicaments

Un portefeuille équilibré de candidats-médicaments



Typiquement, les phases de sélection et précliniques durent 2 à 3 ans, une phase I 1 à 2 ans, une phase IIa 1 à 2 ans, une phase IIb 1 à 2 ans, une phase III 2 à 3 ans et l'Autorisation de mise sur le marché 2 à 3 ans.

QGC001, un candidat-médicament first-in-class pour le traitement de l'hypertension artérielle

- **Mécanisme d'action :** une prodrogue agissant au niveau cérébral
  - Au passage de la barrière hématoencéphalique, le médicament libère dans le cerveau l'inhibiteur spécifique et sélectif de l'Aminopeptidase A, l'EC33, bloquant la formation de l'Angiotensine III

- **Succès des phases d'études précliniques**

Stabilité	Stabilité chimique et propriétés compatibles avec le développement d'une forme pharmaceutique solide
Pharmacocinétique	Bonne biodisponibilité chez le chien
Toxicité	Aucune toxicité majeure jusqu'à des doses de 1 000 mg/kg (rat et chien) – aucune toxicité cardiaque, aucune génotoxicité, aucune hépatotoxicité
Efficacité	Efficacité démontrée chez des rats hypertendus (SHR & DOCA Salt rats) à 15 mg/kg

QGC001, résultats des études cliniques de phase I

Découverte de la cible	Détermination des substances actives	Etudes précliniques	Etudes cliniques phase I	Etudes cliniques phase II

QGC001

First-in-class

Traitement de l'hypertension en monothérapie

Phase Ia • 2012

Etude en doses uniques croissantes menée en double aveugle et contrôlée versus placebo chez 80 volontaires sains

> **Positive : bonne sécurité et tolérance de QGC001 jusqu'à une dose de 2g/jour**

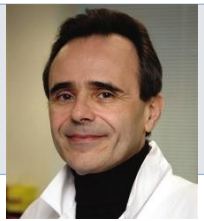
Phase Ib • 2013

Etude en doses répétées croissantes menée en double aveugle et contrôlée versus placebo chez 44 volontaires sains

> **Positive : sécurité générale et la tolérabilité de QGC001 jusqu'à 750mg deux fois par jour et aucune interaction alimentaire**

Phase IIa • T1 2015

Lancement de l'étude de phase IIa chez des patients hypertendus



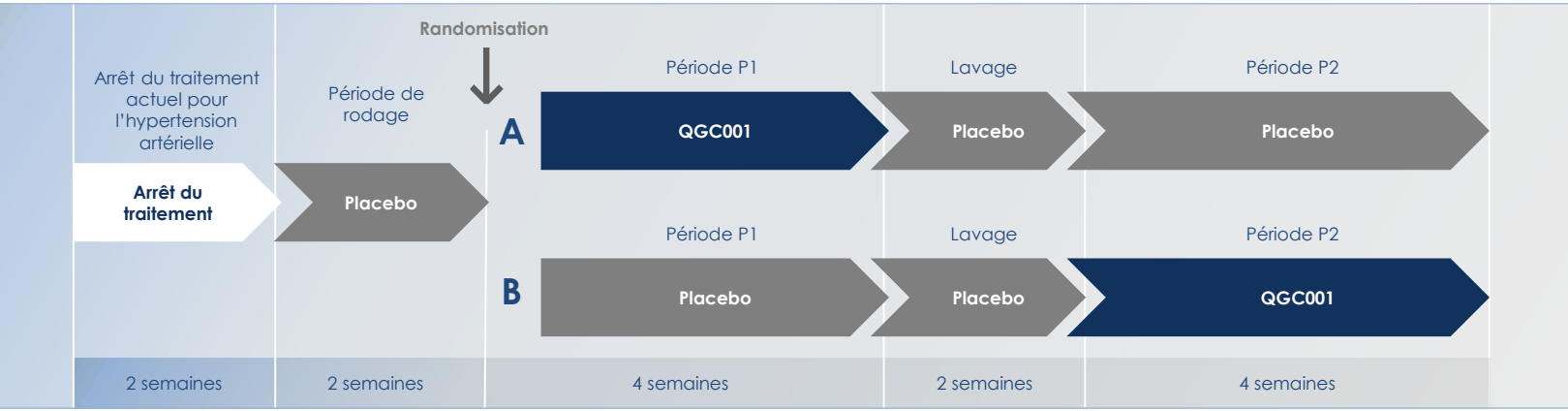
> **Michel Azizi**

Docteur en médecine, Professeur d'Université/Praticien Hospitalier – Directeur du CIC 9201 (Pathologies cardiovasculaires, rénales, endocriniennes)

HEGP
Hôpital Européen Georges Pompidou

QGC001, design de la phase IIa

- **Exemple pour un patient :**



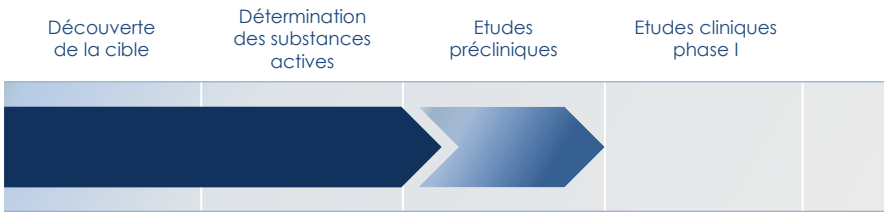
- **4 centres en France labellisés comme "Centres d'excellence" par la Société Européenne d'Hypertension (ESH)**
  - Hôpital Européen Georges Pompidou – Paris – Pr. Michel Azizi
  - Hôpital de la Croix Rousse – Lyon – Pr. Pierre Lantelme
  - Hôpital Cardiologique, CHRU – Lille – Pr. Claire Mounier-Vehier
  - Hôpital Arthur Gardiner – Dinard – Pr. Thierry Denolle

QGC011, un effet synergique en association avec d'autres antihypertenseurs

QGC011

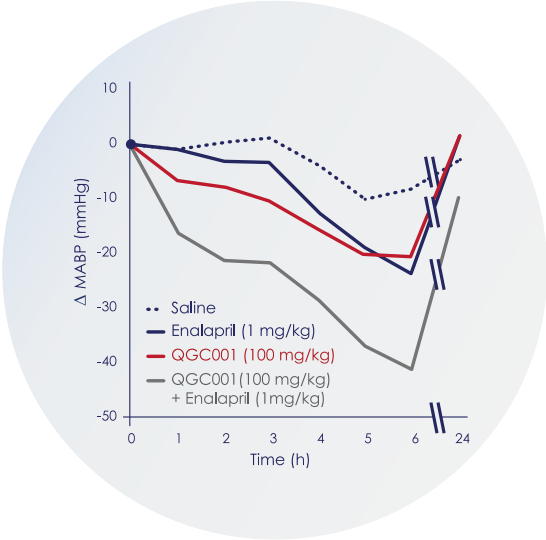
Combo BAPAI / IEC

Traitement de l'hypertension artérielle en combinaison avec d'autres antihypertenseurs/combinaisons pour réduire les doses et les effets secondaires



- **Un produit alternatif aux médicaments antihypertenseurs actuellement commercialisés**
  - Solution thérapeutique pour les patients peu ou pas contrôlés par les traitements existants
  - Action synergique qui permet de réduire la posologie et de minimiser les effets secondaires

- **Des résultats précliniques démontrant un grand intérêt en combinaison avec les IEC (Inhibiteurs de l'enzyme de conversion) : Enalapril (renitec / vasotec)**



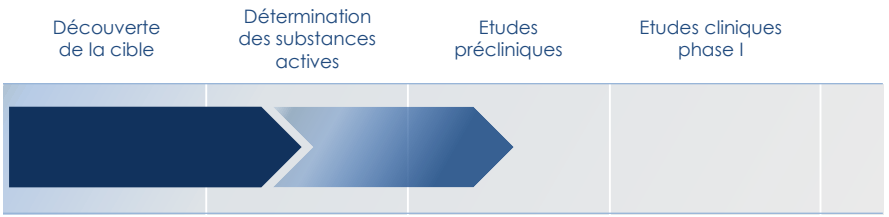
Synergie d'action devrait améliorer le contrôle de la pression sanguine chez les patients hypertendus

QGC006, un futur « best-in-class »

QGC006

Best-in-class

Optimisation du traitement contre hypertension en monothérapie / 10x de l'inhibition de l'Aminopeptidase A vs. QGC001



- **Un programme de recherche élargi sur de nouveaux BAPAI's**
  - Amélioration du pouvoir inhibiteur, meilleure sélectivité vis-à-vis d'autres enzymes ou d'autres récepteurs, etc.

- **Une 2nde génération de médicaments**
  - Un inhibiteur de l'Aminopeptidase A, 10 fois plus puissant que QGC001

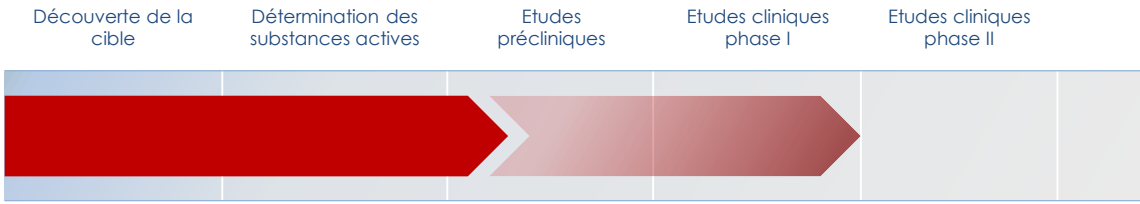
Renforcement du portefeuille de brevets de Quantum Genomics en allongeant le cycle de vie des médicaments BAPAI

QGC101, pour la prévention et le traitement de l'insuffisance cardiaque

QGC101

First-in-class

Prévention et traitement de l'insuffisance cardiaque



- **De nouvelles indications thérapeutiques dans lesquelles l'APA est impliquée**
  - Intérêt démontré des BAPAI dans la prévention et le traitement de l'insuffisance cardiaque congestive

- **Deux modèles d'études précliniques pour QGC101**
  - Preuve d'efficacité dans un modèle chez le rongeur et le chien

Elargissement du potentiel thérapeutique des BAPAI vers d'autres pathologies

Elargissement vers le marché de la santé animale

Signature en janvier 2014 d'un accord de collaboration, avec option de licence, avec un laboratoire majeur de la santé animale pour le traitement de l'insuffisance cardiaque chez le chien

Prochaines étapes

	2015	2016
QGC001	Optimisation de la forme pharmaceutique et galénique **Résultats des études de toxicité chez le rongeur et chez le chien en doses répétées sur 3 mois** **Recrutement des patients : 50%**	**Recrutement des patients : 100%** **Résultats de l'étude clinique de phase IIa** Dépôt CTA pour le lancement d'une phase II pivot (IIb)
QGC011	**Résultats des études chez le rongeur hypertendu en doses répétées** **Résultats des études de PK et toxicité chez le rat en doses répétées**	**Résultats des études de PK et toxicité chez le chien en doses répétées**
QGC006	**Résultats des études chez le rongeur hypertendu en dose unique**	Lancement d'une production pilote Démarrage des études de toxicité réglementaire
QGC101	Résultats sur l'insuffisance cardiaque post-infarctus (modèle rat sur 28 jours) **Résultats sur l'insuffisance cardiaque en doses répétées (modèle chien)** **Signature potentielle d'un accord de licence en santé animale**	**Résultats sur l'insuffisance cardiaque post-infarctus (modèle rat sur 3 mois)**

Quantum Genomics

3 Des personnalités reconnues, une organisation efficiente

Equipe de management

Lionel Ségard - Président-Directeur Général

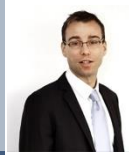
Ancien directeur général d'Inserm-Transfert, filiale de l'Inserm (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale).
Fondateur et ancien président d'Inserm-Transfert Initiative, fonds d'amorçage en sciences du vivant.
Membre fondateur et ancien secrétaire général du Conseil Stratégique de l'Innovation (CSI).
Diplômé en biochimie de l'Université de Paris-Orsay (France).

Jean-Philippe Milon, PhD - Vice-Président Opérations

Diverses fonctions de management chez Bayer HealthCare, pour rejoindre le Comité Exécutif comme dirigeant des activités mondiales de business développement, licences et fusion.
Précédemment Dirigeant de la franchise cardiovasculaire de Sandoz.
Plus de 25 ans d'expérience dans le domaine de la Santé et tout particulièrement de l'industrie pharmaceutique.
Docteur en pharmacie et MBA de l'ESCP Europe.

Marc Karako - Vice-Président Finance

Précédemment Vice Président Exécutif et Directeur Financier Groupe de Carlson Wagonlit Travel.
Ancien Directeur Financier et Juridique Groupe de Vallourec.
Ancien Vice Président Finance de Thomson Multimedia.
10 ans chez IBM.
Ingénieur des Ponts et MBA de l'Université de Chicago.



Fabrice Balavoine - Directeur Recherche & Développement

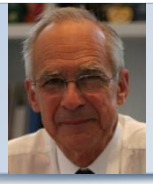
15 ans d'expérience dans la découverte de médicaments, chimie médicinale et développement de médicaments.
Découverte de développement préclinique de plusieurs médicaments (NCEs & Biologics) ayant atteint la phase clinique.
Responsable découverte de médicaments de Cerep et de sa filiale Anceris spécialisée en oncologie et chef de projet à Harvard Medical School (Boston, USA). Ph.D en Chimie Organique obtenu de l'Université Paris-Sud (France); Executive MBA de l'Essec & Mannheim Business School et diplôme d'ingénieur de l'ESCPI (France).

Olivier Madonna - Directeur médical

A rejoint Quantum Genomics en novembre 2014.

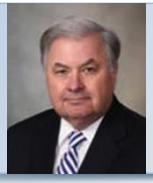
Grande expérience internationale à la tête des affaires médicales d'entreprises de l'industrie pharmaceutique et de biotechnologie.
Directeur des Affaires Médicales au sein de départements cardiovasculaires chez Merck & Co et Johnson & Johnson.
Docteur en médecine, membre des sociétés françaises de Cardiologie, Pharmacologie, Néphrologie et Hypertension.

Conseil scientifique



Pierre Corvol, Docteur en médecine, Président

Professeur émérite au Collège de France • Administrateur honoraire du Collège de France • Membre de l'Académie des Sciences • Membre de l'Académie de Médecine • Membre de l'American Academy of Arts and Sciences

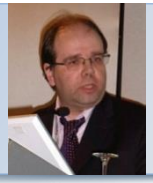


Professeur John C.Burnett Jr

Professeur de recherche à la Mayo Clinic à Rochester (Etats-Unis)
Membre de l'American Society for Clinical Investigation
Membre de l'Association of American Physicians

Professeur Mark Caulfield

Co-directeur William Harvey Research Institute, Barts et The London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London
Directeur de l'Unité de Recherche Biomédicale en Cardiologie à Barts (Royaume-Uni)
Membre de l'Académie des Sciences Médicales du Royaume-Uni



Professeur Alexandre Persu

Chef de clinique adjoint en Cardiologie - Chef de la consultation en hypertension artérielle (Cliniques Universitaires Saint-Luc - Université Catholique de Louvain - Bruxelles - Belgique)
Membre de la Société Européenne et Internationale d'Hypertension
Membre de l'American Society of Hypertension

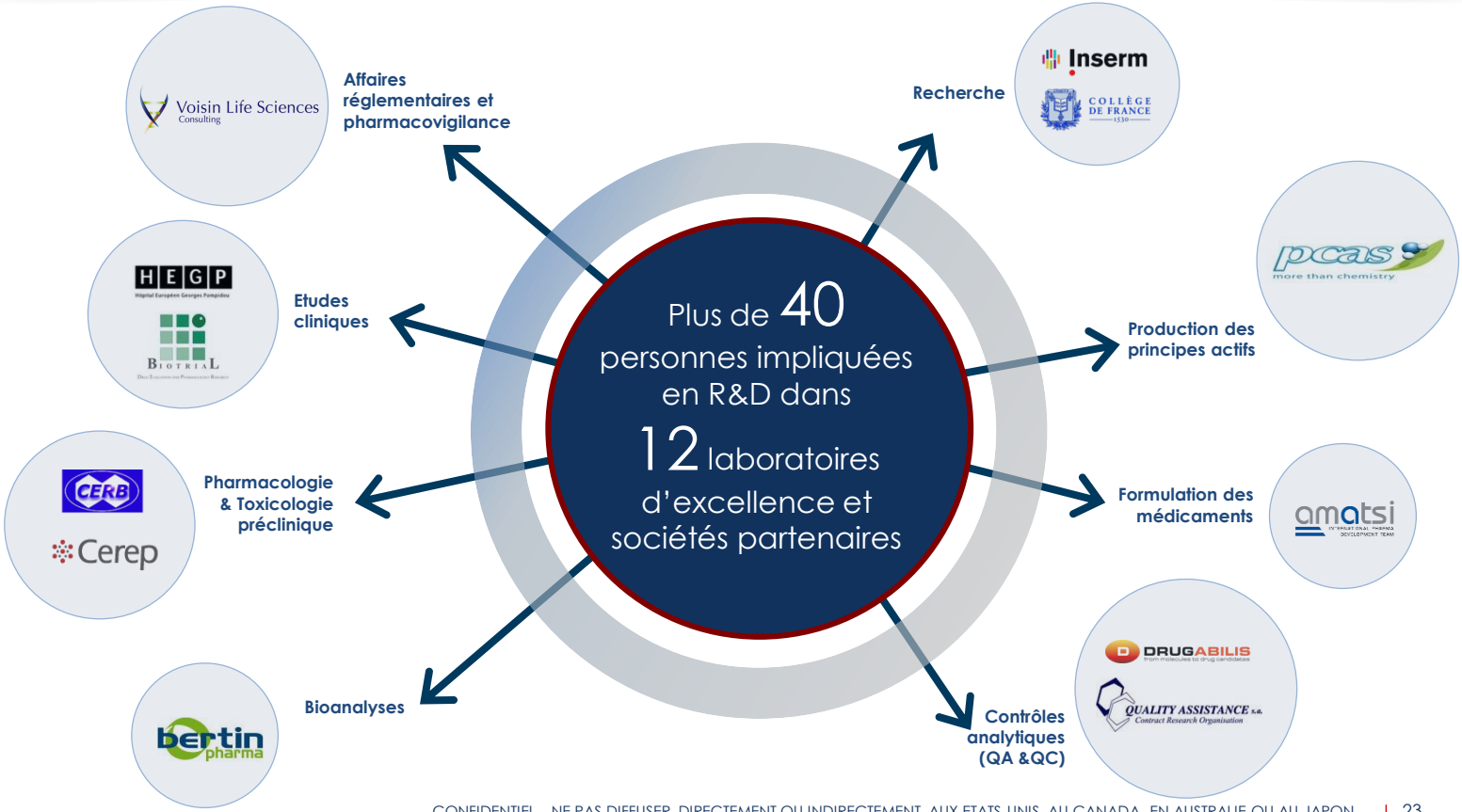
Une propriété industrielle riche et solide

	Famille de brevets 1 (délivré)	Famille de brevets 2 (délivré)	Famille de brevets 3 (délivré)	Famille de brevets 4 (en cours d'examen)	Famille de brevets 5 (en cours d'examen)	Famille de brevets 6 (en cours d'examen)
Déposant	Inserm, CNRS (licence exclusive mondiale)	Inserm, CNRS, Université Paris Descartes (licence exclusive mondiale)	Inserm, CNRS, Université Paris Descartes (licence exclusive mondiale)	Quantum Genomics	Inserm, Quantum Genomics	Quantum Genomics
Champs de l'invention	Concept des BAPAI pour traiter l'hypertension (brevet princeps)	QGC001 pour le traitement de l'hypertension et des maladies apparentées	QGC006 pour le traitement de l'hypertension et des maladies apparentées	Processus industriel de fabrication du QGC001	Utilisation du QGC011 pour le traitement de l'hypertension et des maladies apparentées	Utilisation du QGC001L pour le traitement de l'hypertension et des maladies apparentées
Statuts	Délivré	Délivré	Délivré	En cours d'examen **Zone PCT** +	En cours d'examen **Zone PCT**	En cours d'examen **Zone PCT** +
Date d'expiration	14/01/2019	16/07/2023 *	06/08/2024 **	07/11/2031	21/12/2032 *	10/2033 *

Les brevets exploités par Quantum Genomics assurent une protection des futurs médicaments jusqu'en 2033 (+5 années d'extension potentielle)

* Possibilité d'extension si certificat complémentaire de protection accordé (+ 5 ans)
** Exclusivité des données si le brevet expire avant la date de disponibilité sur le marché (10 années en France, 5 années aux Etats-Unis)

Un modèle de R&D externalisée des ressources, source d'excellence et de réactivité



Une gestion optimisée de la trésorerie

Données en K€ - auditées	S1 2014	2013	2012
Résultat net corrigé des effets non cash	(1 202)	(1 532)	(831)
Variation du besoin en fonds de roulement	(501)	545	217
Immobilisations	(316)	(113)	(61)
CASH FLOW LIBRE	**(2 019)**	**(1 100)**	**(675)**
Augmentation de capital	3 656	831	336
Emprunts et apports en compte courant	0	1 043	419
Remboursements d'emprunts	(856)	(419)	0
Divers (essentiellement remboursements Bpifrance)	(37)	(75)	(143)
FINANCEMENTS	**2 763**	**1 380**	**610**
Variation de la trésorerie	744	280	(65)
TRESORERIE (FIN DE PERIODE)	1 078	334	54

Flux de trésorerie depuis la création
Du 23 décembre 2005 au 30 juin 2014

12,3 millions €
Total de dépenses (principalement de R&D)

10,6 millions €
Augmentations de capital

1,6 million €
Avances conditionnées de Bpifrance et subventions ANR (Agence Nationale de la Recherche)

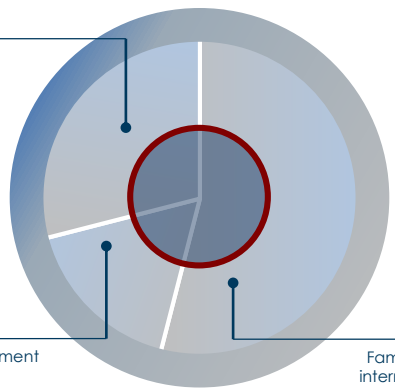
1,2 million €
Crédit d'impôt recherche (CIR)

Situation de trésorerie à fin 2014 : 3,3 M€ (dont 3,0 M€ de prêt obligataire de l'actionnaire Téthys libéré en décembre 2014 qui sera converti en actions au cours de la prochaine augmentation de capital)

Actionnariat & données boursières

Répartition du capital

(4 810 087 actions)



5 fonds d'investissement familiaux :	
Alix AM	20,9%
Grand Allied	16,3%
Téthys	6,6%
Delore	5,8%
Ador	4,0%

Données boursières

- Inscrit au Marché Libre (Euronext) depuis juillet 2009
- Coté sur Alternext Paris (Euronext) depuis le 10 avril 2014 à travers un placement privé
- ISIN : FR0010783837
- Mnémo : ALQGC
- Capitalisation boursière : 32,2 M€ au 20 janvier 2015

Dilution potentielle

- Jusqu'à 692 374 actions nouvelles pourraient être émises si tous les BSA existants étaient exercés, soit une dilution potentielle de 12,6%
- La politique de la société est d'accompagner ses augmentations de capital par l'émission de BSA, mais sans que la dilution potentielle de l'ensemble des instruments ne dépasse 15% à tout moment

Quantum Genomics

4 Une stratégie axée sur la création rapide de valeur

Des blockbusters soumis à une forte pression des génériques

Principaux médicaments contre l'hypertension

Blockbuster (ID.C.I)	Laboratoire	Date d'expiration du brevet princeps
Diovan (valsartan)	NOVARTIS	Sept. 2012
Micardis (telmisartan)	Boehringer Ingelheim / Bayer HealthCare Pharmaceuticals	Jan. 2014
Benicar, Olmetec (olmesartan)	Daichi-Sankyo	Oct. 2016
Avapro, Aprovel (irbesartan)	SANOFI / Bristol-Myers Squibb	Mars 2014
Blopress (candesartan)	Takeda / AstraZeneca	Juin 2012

- **5 antihypertenseurs dans le Top10 des médicaments contre les maladies cardiovasculaires, chacun avec des ventes annuelles >1 milliard $**
- **La menace des génériques crée d'importants besoins pour des solutions thérapeutiques innovantes**
- **Manque d'innovation dans les pipelines : majorité des programmes de R&D à un stade avancé axée sur des thérapies de combinaisons utilisant des médicaments existants**

Stratégie de business développement

Quantum Genomics vise la signature d'un accord de partenariat avec un laboratoire pharmaceutique en cours de phase II de QGC001 :

Accord

Alliance avec un laboratoire pharmaceutique pour développer la plateforme BAPAI

Upfront/ Milestones

Financement des phases cliniques et réglementaires dès la signature de la licence

Royalties

Confier le marketing et les ventes à un laboratoire pharmaceutique

Commercialisation dès obtention de l'autorisation de mise sur le marché (AMM)

Quantum Genomics percevra alors des royalties sur ces ventes

Exemples de transactions

Acquéreur	Développeur	Pathologie	Statut de développement	Terms
SERVIER	xention creating new medicines	Cardiovasculaire	Phase I	Versement initial (upfront) + **120 M€** pour la levée d'option et les jalons ultérieurs - Post-option, Servier poursuivra le développement clinique et la commercialisation du XEN-D0103 (hors Etats-Unis et Japon)
NOVARTIS	Speedel	Hypertension artérielle	Phase II	**Acquisition (90,3% du capital) : 882,3 M$**

Sources: companies press release

Nos facteurs clefs de succès

QGC001: un véritable potentiel de blockbuster

- Actuellement en phase II pour l'hypertension artérielle
- Un antihypertenseur innovant face à l'expiration des brevets

Une approche unique dans un vaste marché

- 40 milliards $ de ventes annuelles d'antihypertenseurs à travers le monde
- plus d'1 hypertendu traité sur 2 est mal contrôlé, voir en échec de traitement

Un solide portefeuille de nouveaux médicaments

- 3 molécules en développement pour l'hypertension artérielle et 1 pour l'insuffisance cardiaque

BAPAI: une nouvelle classe thérapeutique contre les maladies cardiovasculaires

- Ciblant une nouvelle voie pharmacologique dans le cerveau

Une propriété intellectuelle solide

- Exploitation de brevets fondamentaux mondiaux pour les développements BAPAI
- De multiples demandes de brevet en cours d'examen

CONFIDENTIAL - NOT FOR DISTRIBUTION, DIRECTLY OR INDIRECTLY, IN THE UNITED STATES, CANADA, AUSTRALIA OR JAPAN

Quantum Genomics

5 Modalités de l'augmentation de capital

Un besoin de financement parfaitement calibré

Augmentation de capital
9 M€
pour couvrir les
4 programmes de R&D

QGC001

Achèvement de la phase IIa pour l'hypertension artérielle

Etudes nécessaires à la préparation pour l'entrée en phase IIb

QGC101

Finalisation des études précliniques afin d'être prêt à lancer directement la phase II dans l'insuffisance cardiaque

QGC006

QGC011

Avancer les phases précliniques pour le « *best-in-class* » et les combinaisons dans l'hypertension artérielle

Modalités de l'opération

ELIGIBLE RÉDUCTION ISF*

ELIGIBLE PEA PME

- **Marché de cotation : Alternext Paris**

- **Fourchette indicative de prix : 5,40 € - 6,30 € par action**
  - 13% de décote par rapport au dernier cours de clôture(au point médian de la fourchette indicative du prix de l'offre, soit 5,85 €)

- **Modalités de l'offre**
  - Placement global et Offre à prix ouvert
  - 1 550 000 actions nouvelles à émettre dans le cadre d'une augmentation de capital
  - Clause d'extension : un maximum de 232 500 actions
  - Option de surallocation : un maximum de 267 375 actions

- **Volumétrie de l'opération**
  - Environ 9,1 M€ sur la base d'un prix égal au point médian de la fourchette indicative du prix de l'offre, soit 5,85 €
  - 10,4 M€ en cas d'exercice intégral de la clause d'extension
  - 12,0 M€ en cas d'exercice intégral de l'option de surallocation

Chef de file et Teneur de livre

Invest Securities

Conseil juridique

ORSAY Société d'avocats

Communication financière

ACTUS finance & communication

** dans la limite de 2,0 M€*

Engagement de souscription, d'abstention et de conservation

Engagements de souscription

- Engagement de l'actionnaire Téthys jusqu'à 5 000 k€ et un maximum de 50 % des actions nouvelles émises - Par compensation de créances à hauteur de 3 000 k€ et par apport en numéraire, jusqu'à 2 000 k€
- Engagement de l'actionnaire Alix AM à souscrire jusqu'à 500 k€ maximum, en cas de besoin, pour essayer d'atteindre le seuil de réalisation représentant 75% des actions nouvelles proposées

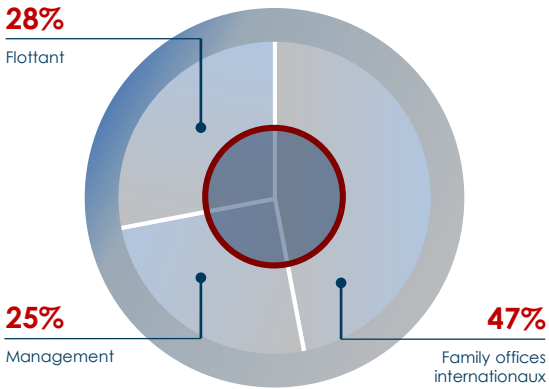
Engagement d'abstention de la société : 365 jours suivant la date de règlement-livraison

Engagement de conservation des actionnaires :

- Principales sociétés actionnaires : 12 mois pour 100% de leurs actions suivant la date de première cotation sur le compartiment « Offre public » d'Alternext Paris. Si le cours de Bourse dépasse de plus de 20% le prix auquel sera réalisée la première augmentation de capital par voie d'offre au public des titres, les signataires pourront procéder à des cessions par bloc, jusqu'à 50% des titres qu'ils détiennent au moment de la signature de l'engagement de conservation.
- Dirigeants et administrateurs : 12 mois pour 100% de leurs actions suivant la date de première cotation des actions sur le compartiment « Offre public » d'Alternext Paris.

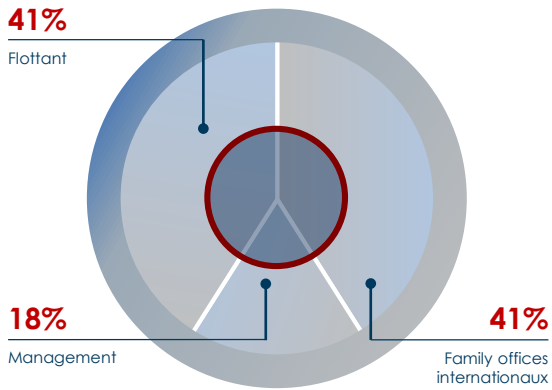
Répartition du capital

- **Répartition du capital avant l'offre**
  (5 502 461 actions – base diluée)



5 fonds d'investissement familiaux :	
Alix AM	18,3%
Grand Allied	14,3%
Téthys	5,8%
Delore & Associés	5,1%
Ador	3,5%

- **Répartition du capital après l'offre**
  (7 552 333 actions – base diluée après exercice intégral de la clause d'extension et de l'option de surallocation)

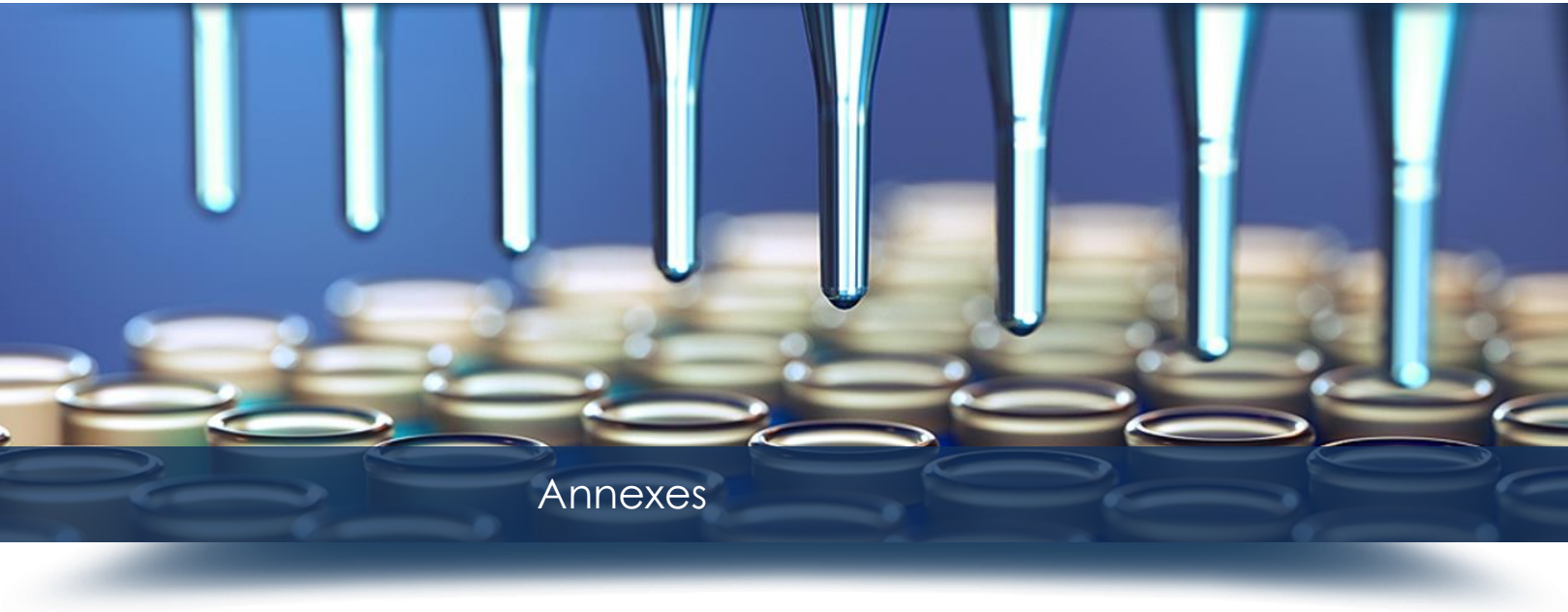


5 fonds d'investissement familiaux :	
Alix AM	13,3%
Téthys	11,0%
Grand Allied	10,4%
Delore & Associés	3,7%
Ador	2,6%

Calendrier indicatif

Visa de l'AMF sur le prospectus	**> 26 janvier 2015**
Ouverture de la période de souscription	**> 27 janvier 2015**
Clôture de la période de souscription	**> 12 février 2015**
Fixation du prix et résultat de l'opération	**> 13 février 2015**
Règlement-livraison des actions nouvelles	**> 17 février 2015**
Reprise de cotation et début des négociations	**> 18 février 2015**
Date limite d'exercice de l'option de surallocation Fin de la période de stabilisation	**> 13 mars 2015**

Quantum Genomics



Annexes

Annexe 1 – Design de l'étude clinique de phase I de QGC001

56 patients randomisés

Etudes QGC001/1QG1
Clinicaltrials.gov:NTC019000171

- Dose unique 10 mg (3 actifs, 1 placebo)
- Dose unique 50 mg (3 actifs, 1 placebo)
- Dose unique 125 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 250 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 500 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 750 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 1000 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 1250 mg (6 actifs, 2 placebo)

24 patients randomisés

8 patients randomisés

Two-ways crossover

36 patients randomisés

Etudes QGC001/1QG2
Clinicaltrials.gov:NTC019000184

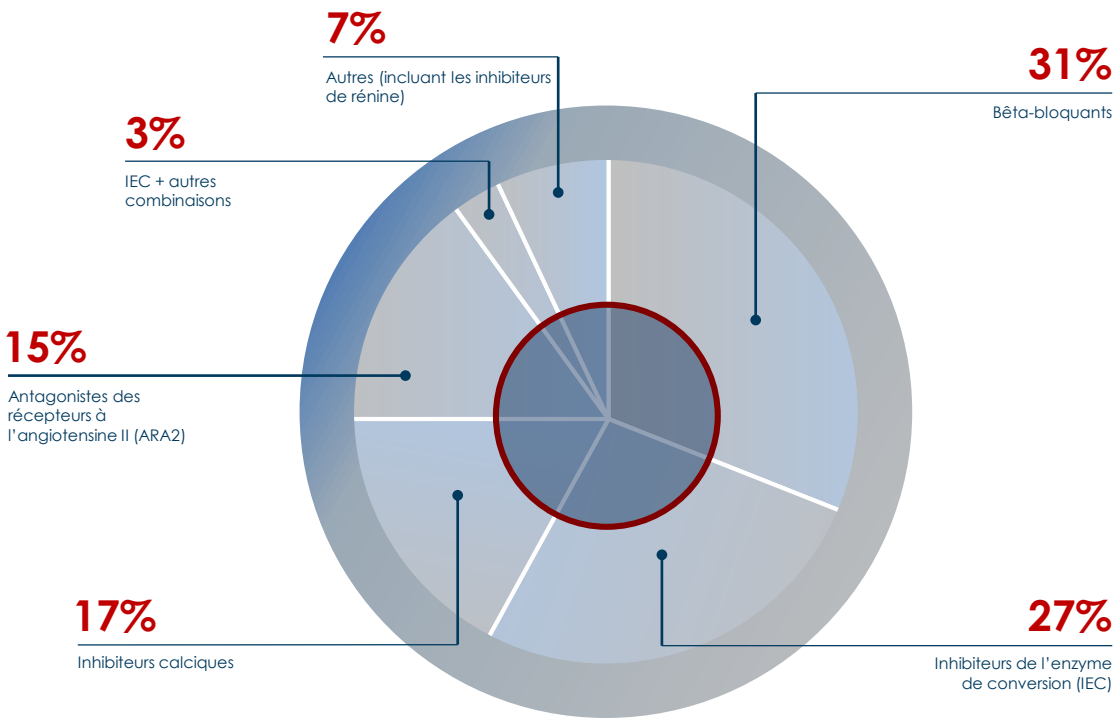
- Dose unique 1000 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 1500 mg (6 actifs, 2 placebo)
- Dose unique 2000 mg (6 actifs, 2 placebo)

Dose unique 1000 mg Fested/Fed — Période de lavage (7 jours) — Dose unique 1000 mg Fed/Fested

- Doses répétées pendant 7 jours 500 mg bid (9 actifs, 3 placebo)
- Doses répétées pendant 7 jours 750 mg bid (9 actifs, 3 placebo)
- Doses répétées pendant 7 jours 1000 mg bid (9 actifs, 3 placebo)

Critéres d'inclusion :
- Sujets masculins sains de race blanche de 18 à 45 ans
- Indice de masse corporelle ≤ 27 kg / m2
- Non-fumeur ou fumant moins de 5 cigarettes par jour

Annexe 2 – Médicaments antihypertenseurs sur le marché



Sources : IMS Health

Annexe 3 – Comptes de résultat et bilans simplifiés

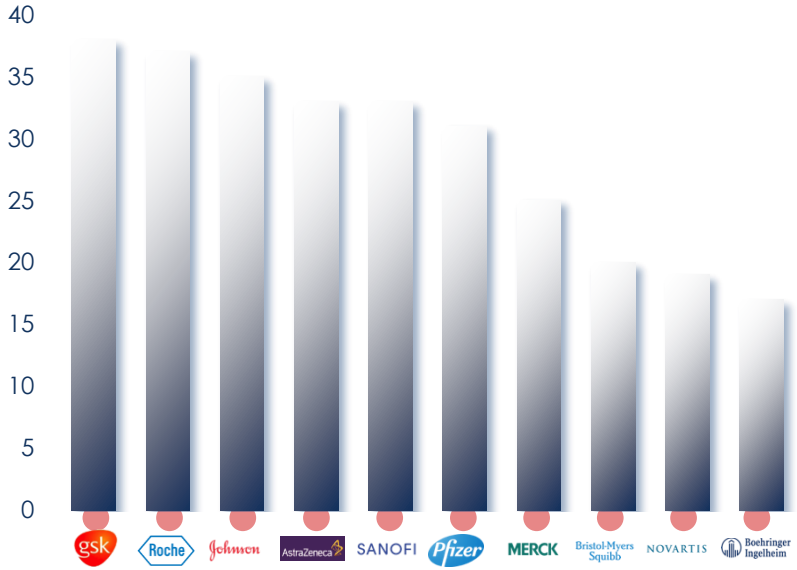
Données auditées en € Normes françaises	S1 2014	2013
Chiffre d'affaires	6 000	17 400
Achat et charges externes	552,099	1,087,662
Charges de personnel	844,024	764,719
RESULTAT D'EXPLOITATION	**(1 366 363)**	**(1 902 545)**
RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS	**(1 427 948)**	**(1 914 382)**
RESULTAT EXCEPTIONNEL	**0**	**(1 028)**
Impôt sur les résultats	(150 272)	(373 980)
RESULTAT NET	(1 277 676)	(1 541 430)

Données auditées en € Normes françaises	30/06/2014
Actif immobilisé	648 370
Créances	932 251
Disponibilités	1 077 991
Charges constatées d'avance	84 673
TOTAL ACTIF	**2 743 285**
Capitaux propres	755 684
Autres fonds propres (avances conditionnées)	527 500
Provisions	-
Dettes financières	187 268
Autres dettes	1 272 833
TOTAL PASSIF	2 743 285

Annexe 4 – Des laboratoires pharmaceutiques à la recherche de partenaires

Top dealmakers 2012 (en nombre d'opérations réalisées)

Partenariats revêtent une importance stratégique majeure pour les laboratoires pharmaceutiques, face à la baisse de productivité de leur R&D, l'expiration des brevets des blockbusters et de la croissance étale sur leurs principaux marchés



- **Environ 600 opérations/an de R&D collaborative**
- **Entre 800 et 1 000 opérations/an de licensing**
- **Entre 300 et 400 opérations/an de rachat**

Source : PharmaDeals® V4 - Top dealmakers of 2012

Quantum Genomics

QUANTUM GENOMICS SA
Immeuble L'Odyssée
2-12, Chemin des Femmes
91300 Massy, France
T : + 33 (0)1.60.13.76.80

ALQGC
LISTED
ALTERNEXT