

# Theranexus

LABORATOIRE EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE  
CONTRE LES MALADIES  
NEUROLOGIQUES

**EURONEXT GROWTH**



## DISCLAIMER

### **EN RECEVANT CETTE PRÉSENTATION ET EN PARTICIPANT À CETTE RÉUNION, VOUS RECONNAISSEZ AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES RESTRICTIONS SUIVANTES.**

Le présent document et les informations contenues dans la présentation sont strictement confidentiels. Ce document ne peut être copié, reproduit, distribué, publié ou divulgué, directement ou indirectement, en entier ou en partie, à toute autre personne (interne ou externe à votre entreprise). En particulier, ni ce document, ni une partie ou une copie de celui-ci ne peuvent être distribués, directement ou indirectement, aux États-Unis, au Canada, en Australie ou au Japon. Le non-respect de ces restrictions peut entraîner la violation de restrictions légales dans certains pays.

Cette présentation ne constitue ni ne fait partie, et ne doit pas être interprétée comme constituant une offre de souscription de valeurs mobilières ou une sollicitation de souscription de valeurs mobilières en France, aux États-Unis ou dans toute autre pays. Les valeurs mobilières ne peuvent être offertes ou vendues aux États-Unis qu'à la suite d'un enregistrement en vertu du U.S. Securities Act de 1933, tel que modifié, (le « Securities Act ») ou dans le cadre d'une exemption à cette obligation d'enregistrement. Ce document n'est pas un prospectus. Aucune offre au public de titres financiers ne sera effectuée en France avant la délivrance par l'Autorité des marchés financiers d'un visa sur un prospectus (le « Prospectus ») conforme aux dispositions de la Directive 2003/71/CE. Toute décision d'acquiescer des titres financiers doit être faite uniquement sur la base des informations contenues dans le Prospectus. Aucune offre au public de titres financiers ne sera effectuée dans une quelconque juridiction, à l'exception de la France. En particulier, aucun titre financier ne sera enregistré au titre du Securities Act, ou auprès d'une autorité d'un quelconque Etat ou juridiction des États-Unis.

Cette présentation ne contient que des résumés d'informations et ne prétend pas être exhaustive. Les informations contenues dans ce document, qu'elles proviennent de sources internes ou externes, sont présentées à titre purement indicatif et n'ont aucune valeur contractuelle. Les informations contenues dans cette présentation sont à jour à la date de ladite présentation. Certaines informations contenues dans cette présentation et

autres déclarations ou documents publiés ou qui seront publiés par Theranexus (la « Société ») ne sont pas des éléments factuels mais des déclarations prospectives. Ces dernières sont fondées sur des opinions, attentes et hypothèses, y compris les déclarations concernant la stratégie commerciale actuelle et future de la Société ou celle relative à l'environnement de distribution dans lequel la Société opère, et comportent des risques connus et inconnus, des incertitudes ou tout autre facteur. Les résultats, performances ou réalisations de la Société, les résultats du secteur ou tout autre événement pourraient s'en trouver matériellement modifiés par rapport aux projections décrites expressément ou non dans cette présentation. La Société et ses conseils ne fournissent aucune déclaration et garantie expresse ou implicite quant à l'exactitude, la sincérité, l'exhaustivité ou la pertinence des informations et opinions contenues dans le présent document.

La responsabilité de la Société et de ses conseils ne saurait être engagée (notamment en raison d'une négligence) pour tout préjudice résultant de toute utilisation de cette présentation ou de son contenu, ou lié de quelque manière que ce soit à cette présentation. Ces informations peuvent faire l'objet à tout moment de modifications, y compris et de manière non exhaustive, en raison des changements de la réglementation applicable ou des conditions de marché. Ni la Société, ni et ses conseils ne sont tenus ou soumis à une obligation d'actualisation.

Dans l'hypothèse où une offre de titres financiers serait réalisée par la Société dans le futur, les investisseurs sont tenus de fonder leur décision d'investissement uniquement sur la base (i) du Prospectus ou de tout autre document similaire (notamment d'un « international offering memorandum ») devant être préparé par la Société dans le cadre de l'offre, et notamment les facteurs de risques qui y seront décrits, (ii) de toute notification publiée par la Société modifiant les termes de l'offre, et (iii) de tout examen de la Société jugé nécessaire par un investisseur potentiel. Vous ne devez pas accorder une importance excessive aux informations contenues dans cette présentation quant à leur sincérité, exhaustivité, exactitude ou pertinence. Il est de la responsabilité de chaque investisseur potentiel, si une offre de titres financiers est effectuée dans le futur, d'examiner attentivement le Prospectus et de procéder à une évaluation indépendante des risques et des avantages de l'offre.



## INTERLOCUTEURS



**Franck MOUTHON**

Président Directeur Général  
et co-fondateur

- Diplômé en sciences du vivant de l'École Normale Supérieure (ENS-Ulm)
- Rejoint la Direction des Sciences du Vivant du CEA en 1995
- Fonde Theranexus en mars 2013 avec Mathieu Charvériat (essaimage du CEA)
- Administrateur France Biotech



**Mathieu CHARVÉRIAT**

Directeur Général Délégué  
et co-fondateur

- Diplômé de l'École Polytechnique et de l'École des Mines de Paris
- Docteur en neurosciences et biologie cellulaire
- Rejoint le laboratoire de recherche en neurosciences du CEA en 2009
- Fonde Theranexus en mars 2013 avec Franck MOUTHON (essaimage du CEA)



**Julien VEYS**

Directeur du Business  
Développement

- Diplômé en biochimie et en gestion de l'information de l'université d'Aix-Marseille
- 15 ans d'expérience dans les biotechnologies
- Directeur du BD chez Trophos jusqu'à la cession à Roche pour 470 M€
- Rejoint Theranexus en 2016



**Thierry LAMBERT**

Directeur Administratif et  
Financier

- Diplômé en Business Administration de l'Université de Birmingham et titulaire d'un MBA de l'INSEAD
- 4 ans d'expérience en financement syndiqué et corporate finance
- 5 ans comme DAF de sociétés cotées : Naturex puis Safe Orthopaedics
- Rejoint Theranexus en 2017



## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE
- 6 MODALITÉS



## QUI SOMMES-NOUS ?

Une biotech française spécialiste du système nerveux central

### UN BUSINESS MODEL DIFFÉRENCIÉ

- **UN PROFIL ATTRACTIF** dans l'univers des biotechnologies
- Augmentation de la probabilité de **SUCCÈS**
- **DÉVELOPPEMENT ACCÉLÉRÉ...**
- ... à **MOINDRES COÛTS**

### UN PORTEFEUILLE DÉJÀ CONSTITUÉ

- **3 CANDIDATS-MÉDICAMENTS \***
- Potentiel de **BLOCKBUSTERS**
- **MARCHÉ STRATÉGIQUE** pour les laboratoires

*\* Dont 1 en phase 2 et 2 en préparation de phase 1*



## LES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL : UNE PRIORITÉ DE SANTÉ PUBLIQUE

Les troubles neurologiques  
sont une des **1<sup>ères</sup>**  
**causes d'invalidité**  
**dans le monde**

Plus d'**un milliard** <sup>[1]</sup>  
**de personnes** atteintes,  
soit **près de 1 personne**  
**sur 5**

Coûts estimés dans le monde à **plus de**  
**2 000 Md€ par an**, soit l'équivalent  
du produit intérieur brut d'un pays  
comme la France <sup>[1]; [2]</sup>



Troubles du sommeil  
Maladie d'Alzheimer  
Maladie de Parkinson  
Douleurs neuropathiques  
Démence  
Épilepsie  
Troubles psychiatriques  
Sclérose en plaques  
...

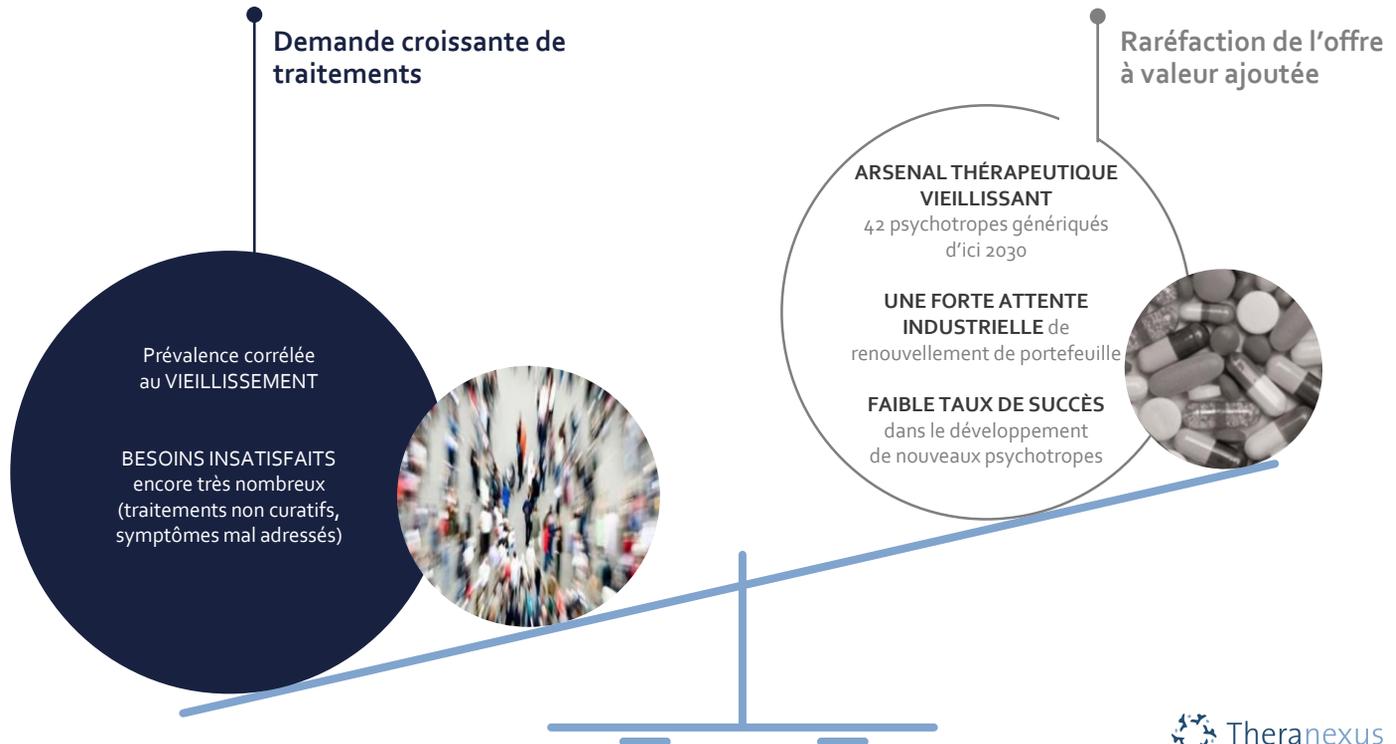
**Un besoin médical  
insatisfait dans de  
nombreuses indications  
majeures**

<sup>[1]</sup> OMS / Neurological Disorders: Public Health Challenges 2015

<sup>[2]</sup> source Gustavsson et al., Eur Neuropsychopharmacology 2011



# UNE INNOVATION INDUSTRIELLE INSUFFISANTE POUR RÉPONDRE À DES BESOINS THÉRAPEUTIQUES GRANDISSANTS





## UNE INNOVATION DE RUPTURE AU CŒUR DE L'APPROCHE THERANEXUS



### LES PSYCHOTROPES :

**1** molécule pour **1** action sur **1** famille  
de cellules (**neurones**)



### LES CANDIDATS MÉDICAMENTS THERANEXUS :

**2** molécules distinctes combinées pour **2** actions sur **2** familles  
de cellules (**neurones + gliales**)\*



L'INNOVATION : DES COMBINAISONS DE MOLÉCULES PERMETTANT D'OPTIMISER  
L'EFFICACITÉ DES TRAITEMENTS DE RÉFÉRENCE

*\*Découverte au CEA par Franck MOUTHON et Mathieu CHARVÉRIAT, cette technologie fait l'objet d'un brevet principal, dont Theranexus détient la licence exclusive mondiale*

*Ce document ne doit pas être publié, distribué ou diffusé, directement ou indirectement, aux États-Unis, au Canada, en Australie ou au Japon.*



# LA PLATEFORME THERANEXUS : PROPRIÉTAIRE ET DÉCLINABLE

## LE MÉDICAMENT PSYCHOTROPE

### MÉDICAMENT ENREGISTRÉ EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE DE TRAITEMENT

Indication à fort besoin persistant  
d'efficacité (sous l'arsenal actuel)

*Psychotropes  
1<sup>ère</sup> ligne de  
traitement dans  
l'indication SNC\**



Action  
sur le  
neurone

## LE MODULATEUR DE CELLULES GLIALES

### MÉDICAMENT REPOSITIONNÉ EN MODULATEUR

Optimisation  
du réseau  
glial



*Bibliothèque  
Theranexus de  
27 modulateurs  
de cellules  
gliales*

THN

XXX



## 3 atouts majeurs



Positionnement directement  
en supériorité (« *Best in class* »)



Nouveau monopole  
d'exploitation (brevet)

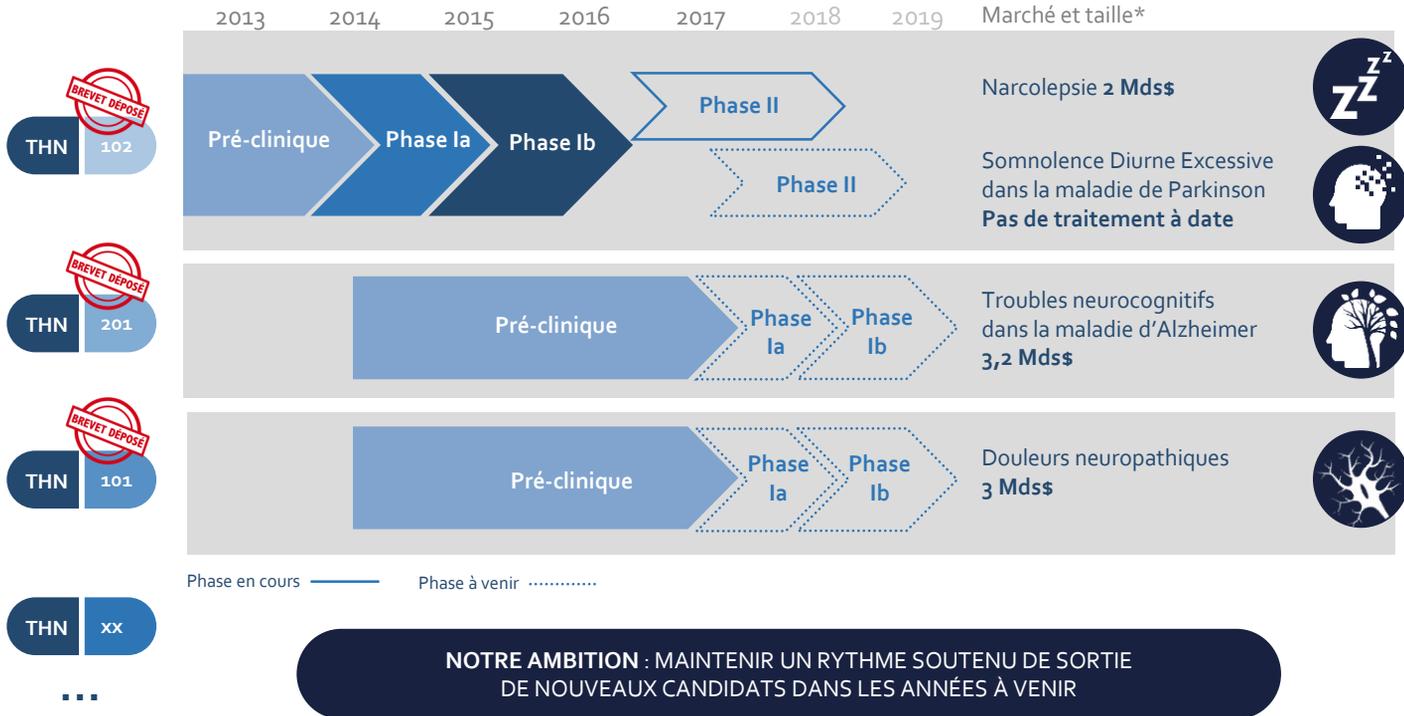


Probabilité de succès, vitesse et  
agilité d'accès au marché renforcées

\*Système Nerveux Central



# DÉJÀ 3 CANDIDATS MÉDICAMENTS EN SEULEMENT 4 ANS

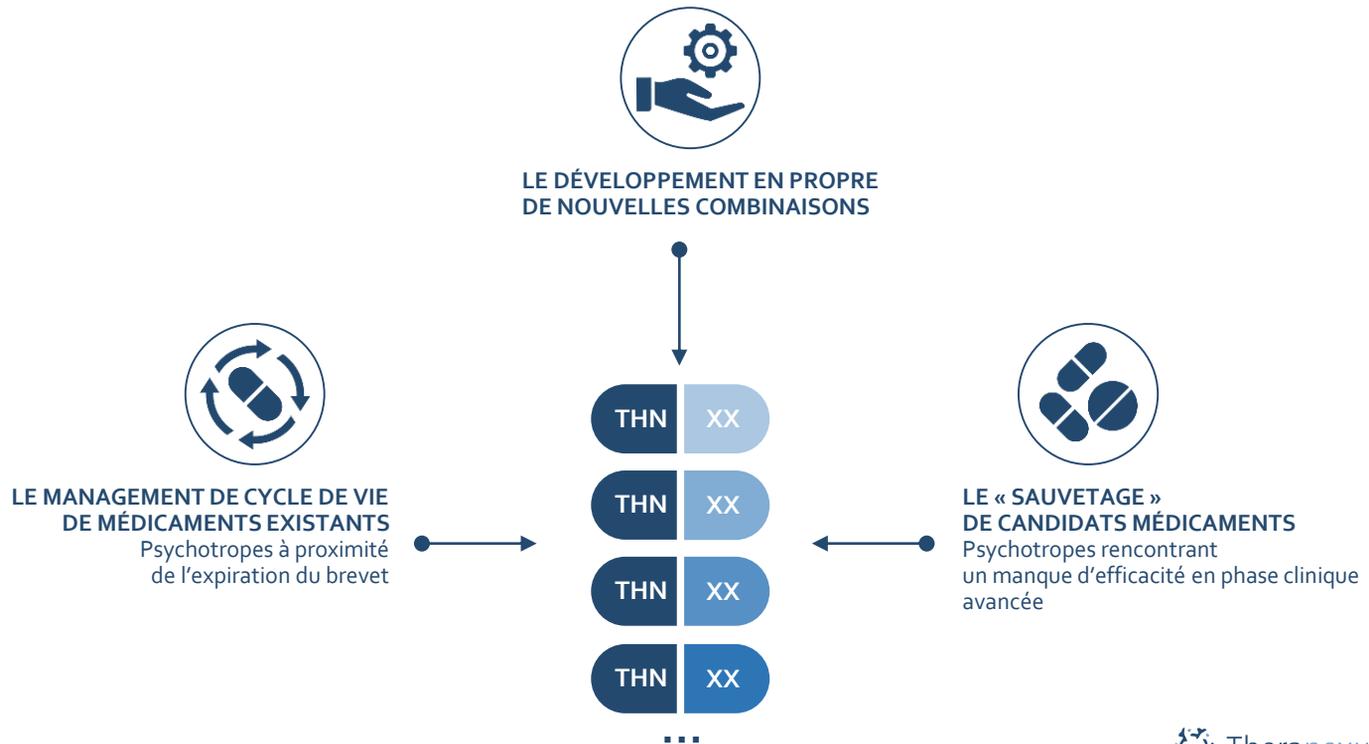


**NOTRE AMBITION : MAINTENIR UN RYTHME SOUTENU DE SORTIE DE NOUVEAUX CANDIDATS DANS LES ANNÉES À VENIR**

\*Tous les chiffres proviennent de Datamonitor reports (NP, dementia) ; rapports annuels des sociétés (Jazz Pharmaceuticals, Teva)  
 Ce document ne doit pas être publié, distribué ou diffusé, directement ou indirectement, aux États-Unis, au Canada, en Australie ou au Japon.



# UNE STRATÉGIE GLOBALE ADAPTÉE AUX PROBLÉMATIQUES DES LABORATOIRES





## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE
- 6 MODALITÉS



## LES DEUX GRANDES FAMILLES DE CELLULES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL (SNC)

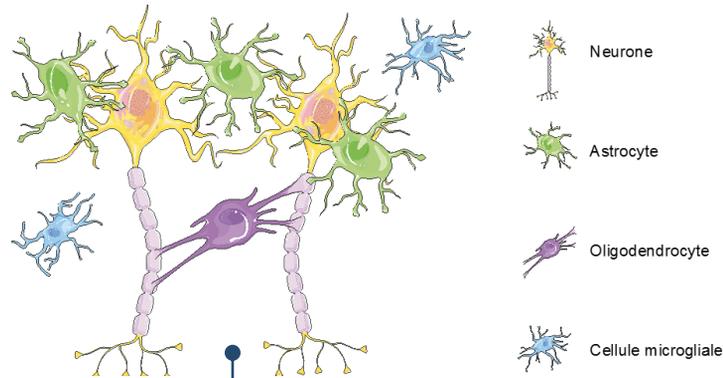
### Les neurones :

À la base du contrôle des émotions, de la cognition, de la mémoire, des sens, de la douleur ou encore de la motricité, etc

### Les cellules gliales :

Capables de répondre rapidement aux besoins des neurones, en leur fournissant les molécules nécessaires à leur métabolisme

Les **astrocytes** jouent un rôle clé dans la communication neuronale



**LE NEURONE N'EST PAS UNE UNITÉ INDÉPENDANTE MAIS S'INSCRIT  
DANS UN CONTEXTE CELLULAIRE D'ENSEMBLE**



# LA DÉCOUVERTE ISSUE DE 10 ANNÉES DE RECHERCHE

## APPROCHE UNIQUEMENT NEURONALE

Hypertrophie du réseau glial

Réduction de l'efficacité du psychotrope

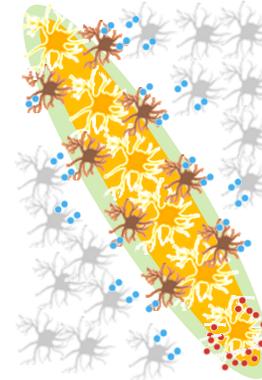


Réseau neuronal et glial avec stimulation extérieure (psychotrope) entraînant un surdéveloppement du réseau glial (non optimal) limitant l'efficacité du psychotrope

## Theranexus

Réseau glial proche de l'état naturel

Efficacité renforcée pour le psychotrope



Réseau neuronal et glial avec stimulation extérieure et modulateur des connexines (candidat médicament),



Réseau glial optimal



Astrocyte au repos



Astrocyte activé



Neurone activé



Psychotrope



Zone activée par le psychotrope



Réseau glial non optimal



Modulateur des connexines

UNE TAILLE OPTIMISÉE DU RÉSEAU GLIAL (ASTROCYTAIRE) EST UN CRITÈRE FONDAMENTAL POUR UNE BONNE ACTIVITÉ NEURONALE



# L'INNOVATION APPLIQUÉE PAR THERANEXUS

## LE PRINCIPE :

Compléter l'action neuronale par la modulation des cellules gliales

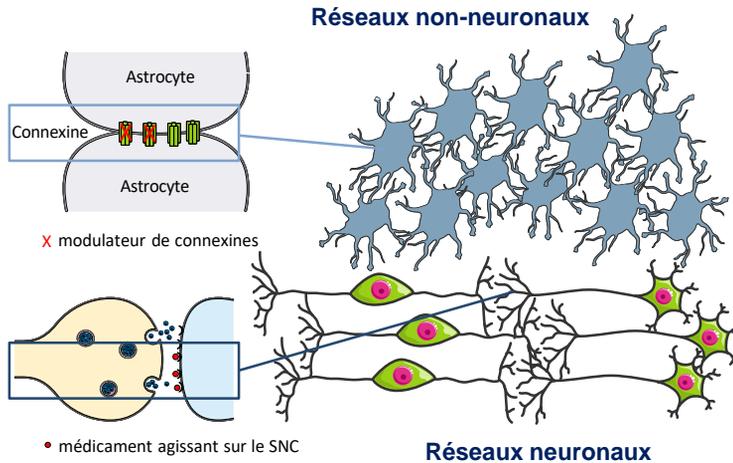
## L'APPLICATION :

Combiner un médicament ciblant les neurones avec un médicament optimisant les interactions neuro-gliales

Modulateur de connexines

Psychotrope  
(Psychostimulant, antidépresseur, anxiolytique, etc...)

Action sur les systèmes de neurotransmission



La modulation de connexines gliales optimise l'interface neuro-gliale pour un **renforcement de la réactivité des neurones aux psychotropes**

*Giaume et al., Nat Rev Neurosci, 2010*  
*Rouach et al., Science, 2008*  
*Picoli et al., J Biomol Screen, 2012*  
*Duchêne et al., Sleep, 2016*  
*Charvériat et al. Front Cell Neuro, 2017*

**L'ENJEU : MAXIMISER LA RÉPONSE DU CERVEAU AUX MÉDICAMENTS EXISTANTS EN CIBLANT L'ENVIRONNEMENT**

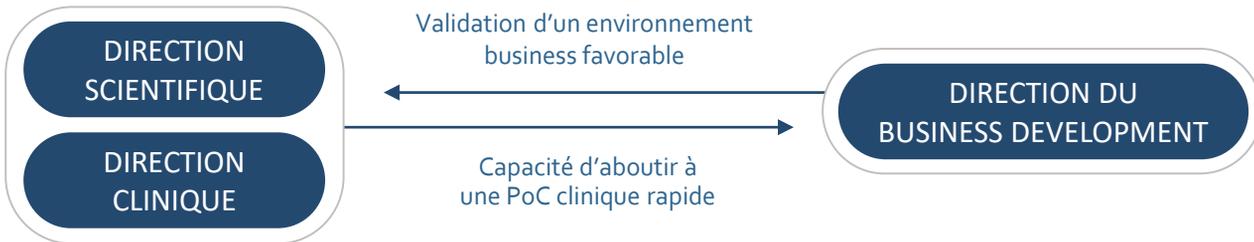


## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 **UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER**
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE
- 6 MODALITÉS



## UN CHOIX DE CANDIDATS MÉDICAMENTS CENTRÉ SUR LA VALEUR CLINIQUE ET ÉCONOMIQUE



### 4 critères de sélection

- Psychotrope libre de droit en 1<sup>ère</sup> ligne de traitement
- Efficacité formellement démontrée
- Marge d'amélioration identifiée
- PoC à portée de main

**CHOIX IN VIVO DE LA MEILLEURE COMBINAISON** du psychotrope sélectionné avec un modulateur de cellules gliales



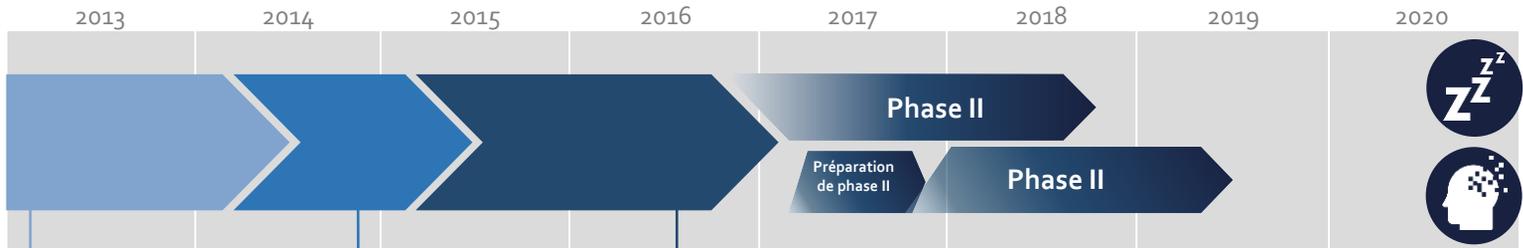
## THN102 : UN CANDIDAT MÉDICAMENT POUR 2 INDICATIONS

	Modafinil	Flecaïnide
 <b>Narcolepsie</b>		 <b>Maladie de Parkinson</b>
Somnolence diurne excessive ± cataplexie	SYMPTÔMES	Somnolence diurne excessive
<b>Maladie orpheline : + de 300 000 patients</b> (France, Allemagne, Royaume-Uni, Italie, Espagne, États-Unis)	PRÉVALENCE	Près d' <b>1 million de patients (G7)</b> <b>30 à 50%</b> des parkinsoniens
<b>Modafinil</b> 4 médicaments sur le marché, aucun n'adresse les 2 symptômes	TRAITEMENT DE RÉFÉRENCE	<b>AUCUN</b> <b>Aucun médicament approuvé à ce jour</b>
<b>2 Mds\$</b> (coût de traitement annuel/ patient autour de 20 k\$)	MARCHÉ	-
7 candidats médicaments à un stade clinique Aucun ne se positionne en supériorité par rapport au traitement de référence	RECHERCHE	4 candidats médicaments à un stade clinique, ciblant tous uniquement les neurones



# THN102 : LA COMBINAISON LA PLUS AVANCÉE DU PORTEFEUILLE

Modafinil  Flecaïnide



## Sécurité pré-clinique

Étude de pharmacologie de sécurité, sur une durée de 24h.  
>> Preuve d'efficacité en modèle pré-clinique sur la somnolence et la cataplexie, preuve de tolérance

## Phase Ia

Étude randomisée en double aveugle chez 9 volontaires sains, comparant THN102 au Modafinil et au placebo.  
>> Preuve de tolérance chez l'homme

## Phase Ib / Preuve de concept

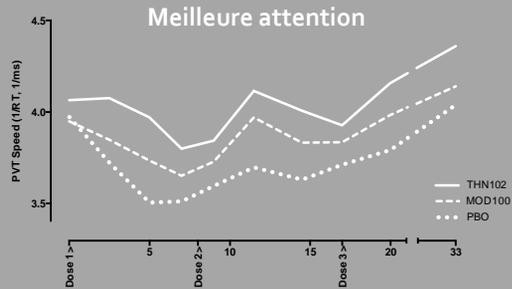
Étude en cross over (3 traitements parmi les 5) réalisée au sein de l'Hôpital des Armées auprès de 20 volontaires sains privés de sommeil pendant 40 heures consécutives.  
>> Preuves de supériorité clinique de la combinaison par rapport au traitement de référence (Modafinil utilisé seul)



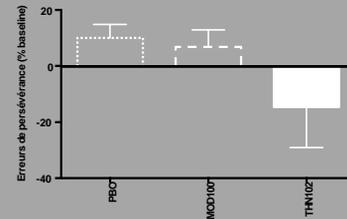
# THN102 : SUPÉRIORITÉ DE LA COMBINAISON CLINIQUE À L'ISSUE DE LA PHASE IB

## EFFICACITÉ

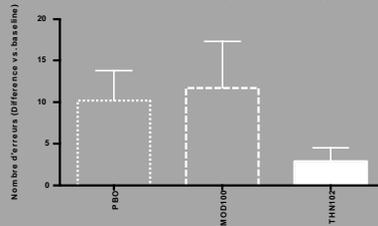
(en privation de sommeil)  
vs placebo  
et Modafinil



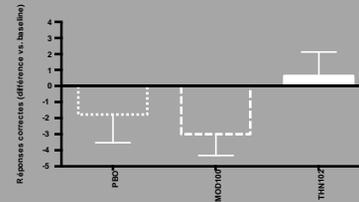
### Meilleure flexibilité mentale (- d'erreurs répétées)



### Meilleure capacité à réprimer/modérer une action (- d'erreurs)



### Meilleure mémoire de travail



## TOLÉRANCE vs Modafinil

	MOD 100 (n=12)	THN102 (n=35)
Fatigue	83%	70%
Maux de tête	50%	23%
Nausées	33%	14%

UNE AMÉLIORATION SIGNIFICATIVE DES  
NIVEAUX D'ÉVEIL ET D'ATTENTION ET  
UNE BONNE TOLÉRANCE DU PRODUIT



## THN102 : 1<sup>ER</sup> CANDIDAT MÉDICAMENT EN PHASE II

**BEST IN CLASS**

**zzz** **Narcolepsie**

**Lancement de l'étude Phase IIa en 2016**

Étude en double aveugle comparant 3 traitements : Modafinil 300 mg/jour seul ou combiné à deux doses de FLÉCAINIDE, 3 et 27 mg/jour

Étude en cross-over à trois périodes : chaque patient reçoit, de façon aléatoire et pendant trois périodes de 2 semaines chacune, chacun des trois traitements

Critère principal d'efficacité : ESS (Échelle d'Epworth)

Étude réalisée auprès de **42 patients** narcoleptiques  
Déjà **20 patients** recrutés sur 3 sites

**Résultats attendus au T3 2018 (Narcolepsie)**

Modafinil



Flecaïnide

**BEST IN CLASS**

**Sommeil** Somnolence Diurne Excessive dans la **maladie de Parkinson**

**Package réglementaire prêt pour un début de Phase IIa au T4 2017**

Étude en double aveugle comparant 2 doses de THN102 au placebo

Étude en cross-over à trois périodes : chaque patient reçoit, de façon aléatoire et pendant trois périodes de 2 semaines chacune, THN102 ou le placebo

Critère principal d'efficacité : ESS (Échelle d'Epworth)

Étude réalisée auprès de **60 patients** parkinsoniens (dont une partie possiblement aux États-Unis)

**Résultats attendus au T2 2019 (Parkinson)**



## THN102 : UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER

### 4 médicaments sur le marché :

Réponse insuffisante aux deux symptômes (sommolence + cataplexie)



GÉNÉRIQUES



Jazz Pharmaceuticals



Theranexus

	Provigil® Modafinil	Nuvigil® ArModafinil	Xyrem® SOX	Wakix® Pitolisant
Sommolence	Oui	Oui	Oui	Oui
Cataplexie	Non	Non	Oui	Oui
Administration	2 prises / jour	1 prise /jour	2 prises / nuit	1 prise /jour
Liste stupéfiant ANSM <sup>(5)</sup>	N/A	-	Classe III	N/A
Avis de l'HAS sur le service médical rendu <sup>(1) (3) (4)</sup>	Important	-	Important	Modéré
Prix (US\$/an) EU <sup>(6)</sup> (moyenne sur 5 pays)	2 600	-	11 850	12 250
Prix (US\$/an) US <sup>(7)</sup>	36 000	8 600	120 500	-
Pic de ventes (M US\$) <sup>(8)</sup>	2 100	-	1 108	ND

Label cible THN102	Profil cible THN102
Oui	≠ MOD
Oui	→SOX/PIT.
-	1 prise / jour
-	N/A
Important	

UN POTENTIEL DE  
BLOCKBUSTER,  
AGISSANT SUR LES  
DEUX PRINCIPAUX  
SYMPTÔMES

Estimation du bénéfice / risque des produits actuellement sur le marché en comparaison du profil cible du THN102 et coûts annuels des traitements sur le marché (US\$ - arrondis)

(1) Avis de la Commission de Transparence CT-4626

(2) Label FDA

(3) Avis de la Commission de Transparence CT-2921

(4) Avis de la Commission de Transparence CT-14970

(5) Liste des stupéfiants de l'ANSM du 15/06/2017, inclut le GHB et tous ses sels

(6) France: CNAMTS; R-U: BNF; Italie: AIFA; Espagne: MSSSI; Allemagne: Apotek

(7) Site Rx List site comparateur américain de référence

(8) Présentation investisseurs Jazz Pharmaceuticals 06/06/2017



Theranexus



## THN<sub>201</sub> & THN<sub>101</sub> : DEUX NOUVELLES INDICATIONS MAJEURES VISÉES À TRÈS FORTS ENJEUX INDUSTRIELS

THN 201	THN 101
 <b>Troubles Neurocognitifs dans la maladie d'Alzheimer</b>	 <b>Douleurs neuropathiques</b>
Altération de la mémoire, du raisonnement et de l'orientation	Fond douloureux permanent avec parfois des sensations de coups de poignard, des brûlures ou des chocs électriques
<b>15 millions de patients</b> en 2015 (G7) <b>19 millions</b> d'ici 2030 45% de patients non diagnostiqués	<b>70 millions de patients</b> (Europe, US, Japon)
DONEPEZIL	AMITRIPTYLINE
<b>3,2 Mds\$</b> (coût de traitement annuel/patient 4-5 k\$)	<b>3 Mds\$</b> (coût de traitement annuel/patient 3-4 k\$)
23 candidats médicaments à un stade clinique	32 candidats médicaments à un stade clinique



## THN<sub>201</sub> & THN<sub>101</sub> : DEUX NOUVELLES INDICATIONS MAJEURES VISÉES À TRÈS FORTS ENJEUX INDUSTRIELS

### DONEPEZIL | MEFLOQUINE

THN 201

Profil visé :

Label dans les troubles neurocognitifs dans la maladie d'Alzheimer

Performances visées THN<sub>201</sub> versus DONEPEZIL :

- Amélioration dans la cognition
- Institutionnalisation retardée

### AMITRIPTYLINE | MEFLOQUINE

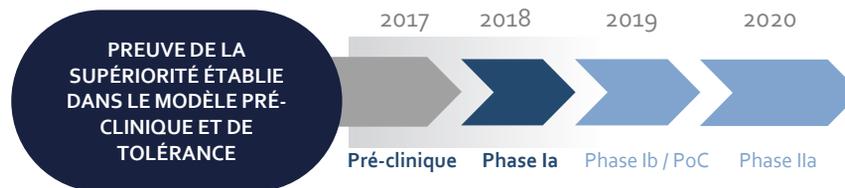
THN 101

Profil visé :

Label dans la douleur neuropathique

Performances visées THN<sub>101</sub> versus AMITRIPTYLINE :

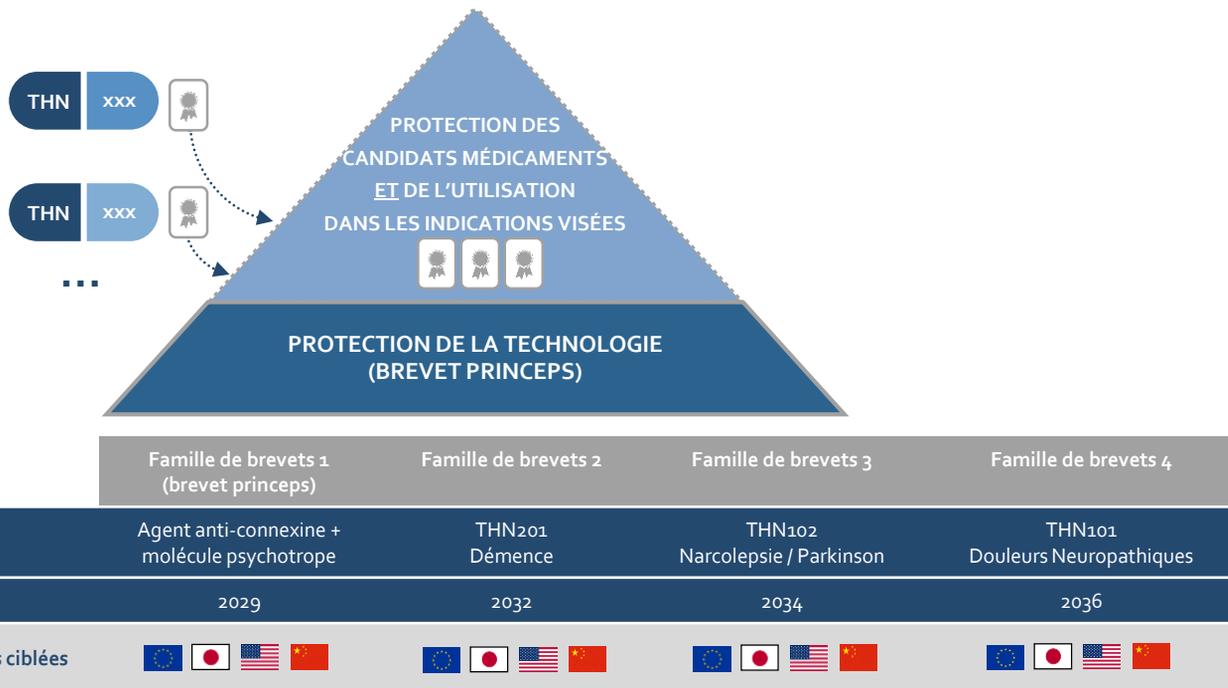
- Réduction de l'intensité de la douleur
- Augmentation de la part des patients atteignant 50% de réduction de la douleur
- Meilleur profil de tolérance



PREUVES DE LA SUPÉRIORITÉ DES 2 COMBINAISONS PAR RAPPORT AUX TRAITEMENTS DE RÉFÉRENCE VISÉES AU T<sub>2</sub> 2019



# UNE INNOVATION SOLIDEMENT PROTÉGÉE PAR UNE STRATÉGIE DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE



LIBERTÉ D'EXPLOITER LES CANDIDATS MÉDICAMENTS  
LIBERTÉ DE DÉVELOPPER DE NOUVELLES COMBINAISONS



## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE
- 6 MODALITÉS



# UNE ÉQUIPE COMPLÉMENTAIRE DANS UNE ORGANISATION AGILE



**Franck MOUTHON** CHAIRMAN & CEO



**Werner REIN** CMO



**Mathieu CHARVERIAT** CSO



**Julien VEYS** CBDO



**Thierry LAMBERT** CFO



## Des partenaires de 1<sup>er</sup> plan

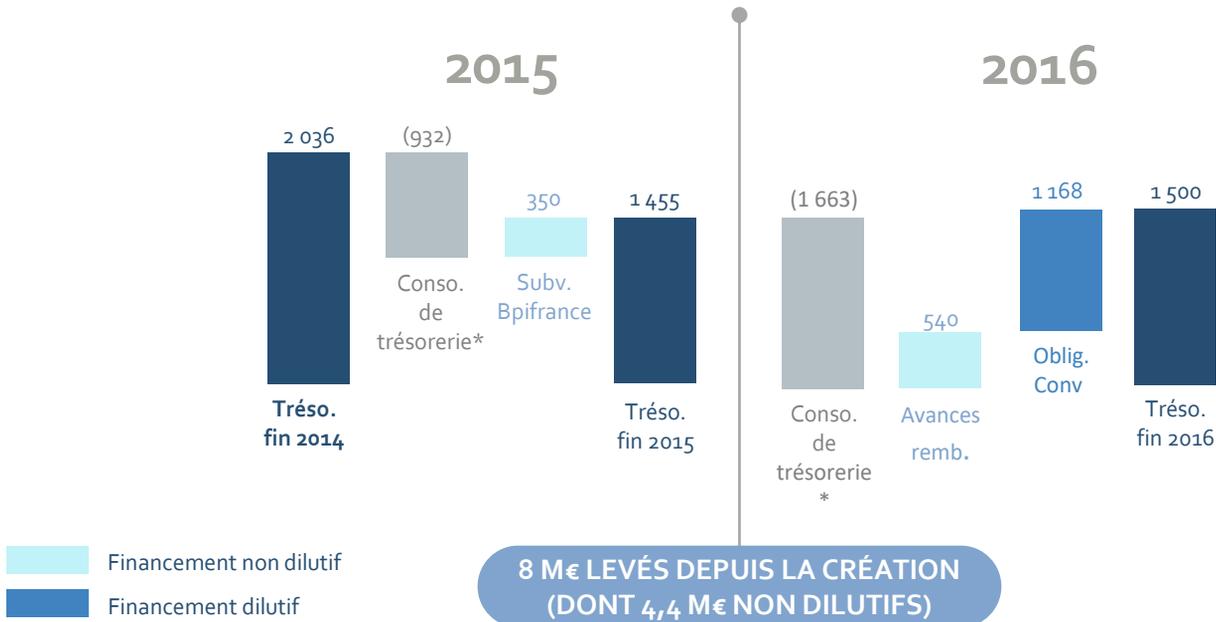


11 COLLABORATEURS CENTRÉS SUR LES FONCTIONS CLÉS



## UNE MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION DE TRÉSORERIE

Flux de trésorerie 2015 & 2016 (en K€)

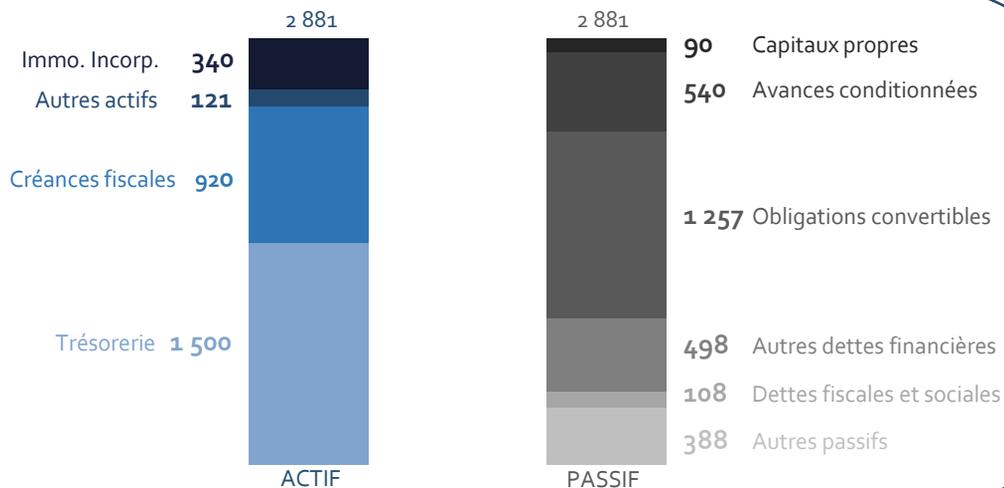


\* Flux net généré par l'activité + Flux net d'investissement + Intérêts financiers versés + Remboursement d'emprunts  
Ce document ne doit pas être publié, distribué ou diffusé, directement ou indirectement, aux États-Unis, au Canada, en Australie ou au Japon.



## STRUCTURE BILANTIELLE

Bilan au 31/12/2016 (en K€)



UNE STRUCTURE FINANCIÈRE SAINE



# GOVERNANCE & ACTIONNARIAT

## CONSEIL D'ADMINISTRATION



**Franck MOUTHON**  
Theranexus, PDG



**Mathieu CHARVÉRIAT**  
Theranexus, DG délégué



**Dominique COSTANTINI**  
Administrateur indépendant



**Luc-André GRANIER**  
Administrateur indépendant



**Auriga**, représenté  
par **Florian DENIS**



**CEA-Investissement**,  
représenté par **Celia HART**

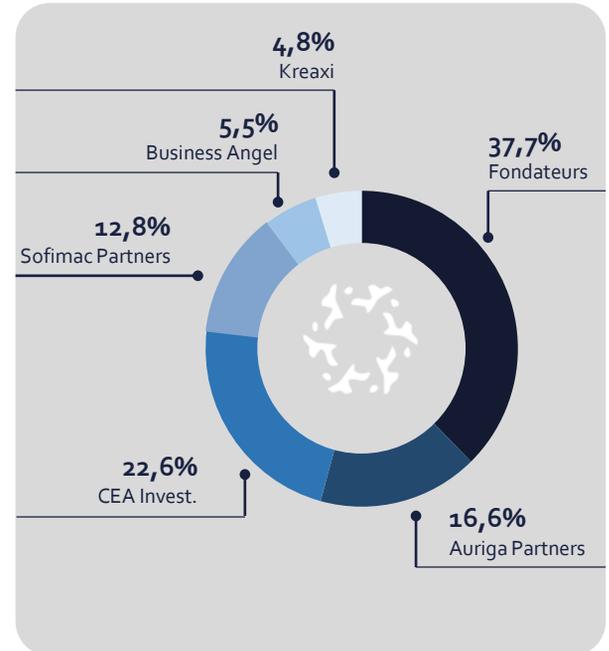


**Sofimac Partner**, représenté  
par **François MICELI**



**Kreaxi**, représenté  
par **Gwenaël HAMON**  
(censeur)

## ACTIONNARIAT





## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 **UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE**
- 6 MODALITÉS



## UN INTÉRÊT FORT DES INDUSTRIELS POUR LES 3 PREMIÈRES INDICATIONS VISÉES

INDICATION	DATE	VENDEUR	ACHETEUR	PROFIL	STADE DE DÉVELOPPEMENT	UP FRONT (M\$)	MILESTONES (M\$)	ROYALTIES (M\$)
Narcolepsie	2014	Aerial	Jazz	NEC <sup>[1]</sup>	Phase II	125	272	NC
	2013	Concert	Jazz	MCV <sup>[2]</sup>	Préclinique	5	115	NC
Douleurs neuropathiques	2015	Convergence	Biogen	NEC	Phase II	200	475	NC
	2015	Spinifex	Novartis	NEC	Phase II	200	500	NC
	2012	Concert	Avanir	MCV	Phase I	NC	200	NC
Alzheimer	2016	Chase Pharma	Allergan	Combinaison	Phase I/II	125	875	NC
	2013	Lundbeck	Otsuka	NEC	Phase II	150	675	NC
	2012	Adamas	Forest	Combinaison	Phase II	60	95	NC
Autres troubles neurologiques	2014	Avanir	Otsuka	Combinaison	Marché	3 500	-	-

UN POINT D'INFLEXION DE VALORISATION EN FIN DE PHASE II  
(MEILLEUR RAPPORT ENTRE COÛTS DE DÉVELOPPEMENT  
ET LES REVENUS IMMÉDIATS ET ULTÉRIEURS)

[1] Nouvelle Entité Chimique  
[2] Management du Cycle De Vie



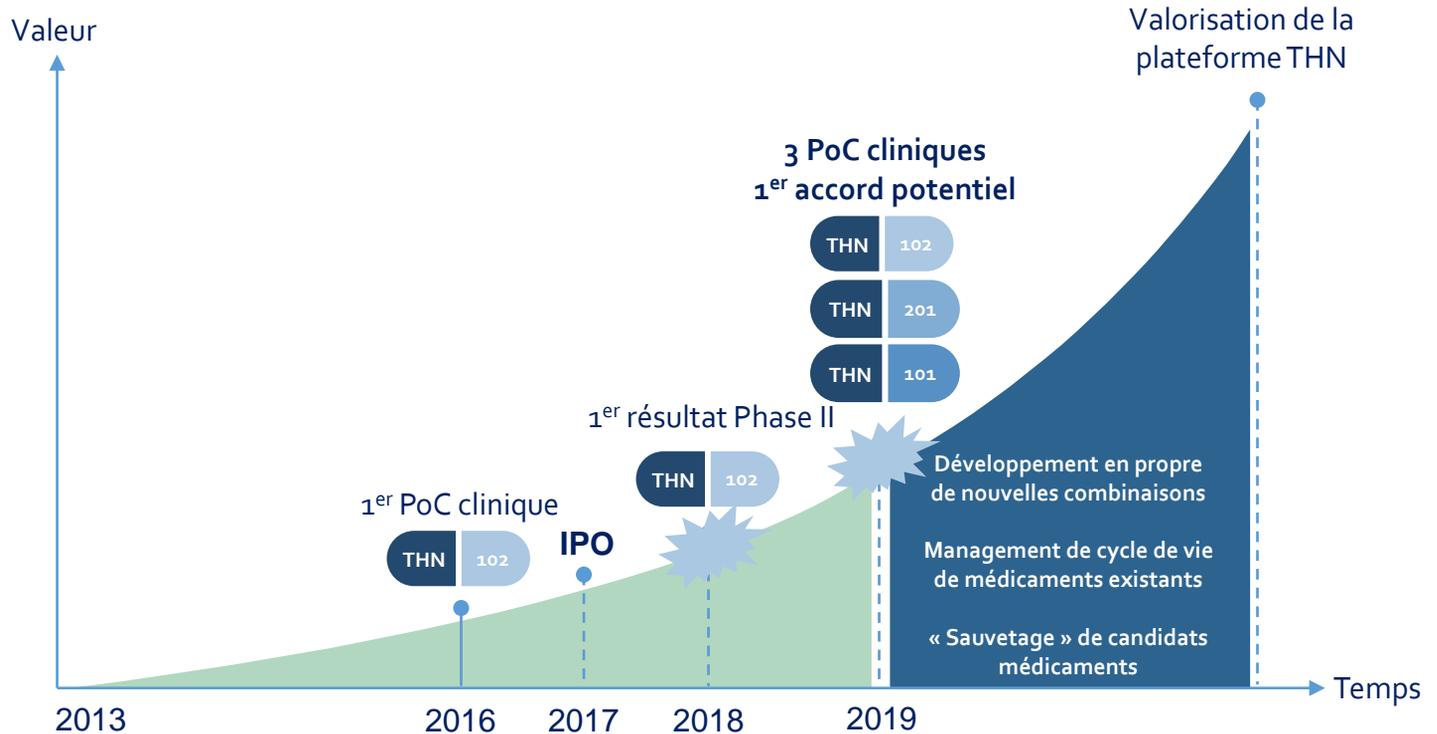
# THN102 : UNE PREMIÈRE SOURCE DE CRÉATION DE VALEUR



UNE OPPORTUNITÉ DE FORTE CRÉATION DE VALEUR À L'HORIZON 2019



## UNE DOUBLE SOURCE DE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME





## LES 5 RAISONS D'ÊTRE ACTIONNAIRE

1

Une approche unique **BREVETÉE** du **SYSTÈME NERVEUX CENTRAL** pour traiter les maladies neurologiques

2

Une **PLATEFORME TECHNOLOGIQUE** capable de délivrer plusieurs candidats « *best in class* »

3

Un profil de développement clinique optimisant le **COUPLE VITESSE / PROBABILITÉ DE SUCCÈS ATTRACTIF**

4

Un 1<sup>er</sup> candidat médicament (**THN102**) au potentiel commercial de « **BLOCKBUSTER** »

5

Une entreprise organisée autour de **PROFILS EXPERTS** et soutenue par des **ACTIONNAIRES DE 1<sup>ER</sup> PLAN**



## SOMMAIRE

- 1 THERANEXUS EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE CONTRE LES MALADIES NEUROLOGIQUES
- 2 UNE APPROCHE DISRUPTIVE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- 3 UNE CAPACITÉ À GÉNÉRER DES CANDIDATS MÉDICAMENTS : DÉJÀ TROIS DÉVELOPPEMENTS EN COURS, UN POTENTIEL DE BLOCKBUSTER
- 4 UNE ORGANISATION AGILE POUR DES BESOINS FINANCIERS MAÎTRISÉS
- 5 UNE CRÉATION DE VALEUR À COURT ET MOYEN TERME ASSISE SUR UNE PLATEFORME INNOVANTE
- 6 MODALITÉS



## PRINCIPALES MODALITÉS DE L'OFFRE

### MARCHÉ / CODES

Euronext Growth Paris  
Codes : FR0013286259- ALTHX

### FOURCHETTE DE PRIX

14,00 € - 18,80 € par action

### CONDITIONS DE L'OFFRE

Offre au public en France (**OPO**) & **Placement Global** réservés aux actionnaires institutionnels  
**1 097 560 actions nouvelles** à émettre dans le cadre d'une augmentation en numéraire  
**1 262 194 actions nouvelles** en cas d'exercice de l'intégralité de la Clause d'Extension  
**1 451 523 actions nouvelles** en cas d'exercice de l'intégralité de la Clause d'Extension et de l'intégralité l'Option de Surallocation

### TAILLE DE L'OPÉRATION

**18 M€** d'augmentation de capital, sur la base d'un prix d'offre égal au milieu de la fourchette, soit 16,40 euros par action, pouvant être porté à **23,8 M€** en cas d'exercice intégral de la Clause d'Extension et de l'Option de Surallocation

### ENGAGEMENTS DE SOUSCRIPTION

**Engagements de souscription d'un maximum de 10,9 M€ :**

- 5,4 M€ de la part des actionnaires historiques à tout prix
- 4,0 M€ de la part de Financière Arbevel jusqu'à un prix maximum de 18,80 € par action
- 1,5 M€ de la part d'Alto Invest jusqu'à un prix maximum de 15,52 € par action

### ENGAGEMENTS D'ABSTENTION, DE DÉTENTION ET DE CONSERVATION

Franck MOUTHON et Mathieu CHARVÉRIAT, cofondateurs : conservation de 365 jours  
Les actionnaires historiques : conservation de 365 jours  
Theranexus : abstention de 180 jours



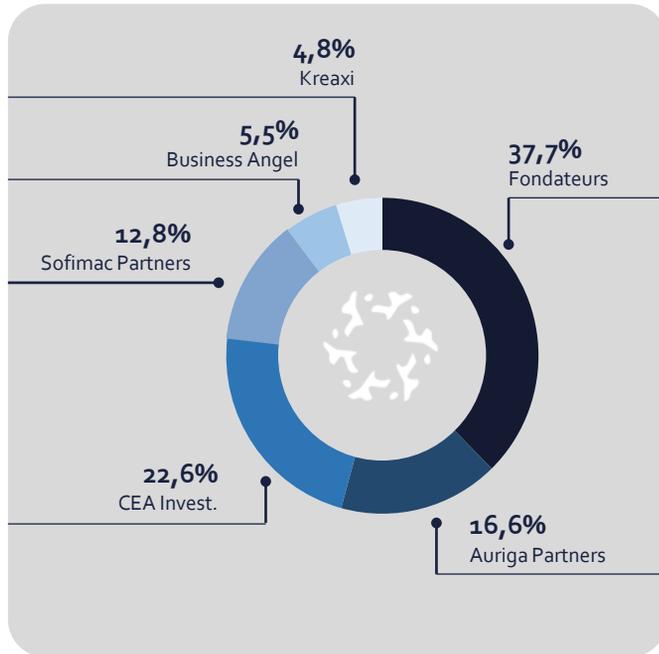
## CALENDRIER INDICATIF

Visa de l'AMF	Mardi 10 octobre 2017
Ouverture de la période de souscription de l'offre	Mercredi 11 octobre 2017
Clôture de la période de souscription de l'OPO	Mardi 24 octobre 2017 – 17h
Clôture du Placement Global Fixation du prix et allocation des actions	Mercredi 25 octobre 2017
Règlement-livraison	Vendredi 27 octobre 2017
Début des négociations sur Euronext Growth	Lundi 30 octobre 2017
Date limite d'exercice de l'option de Surallocation / Fin de la période de stabilisation éventuelle	Vendredi 24 novembre 2017



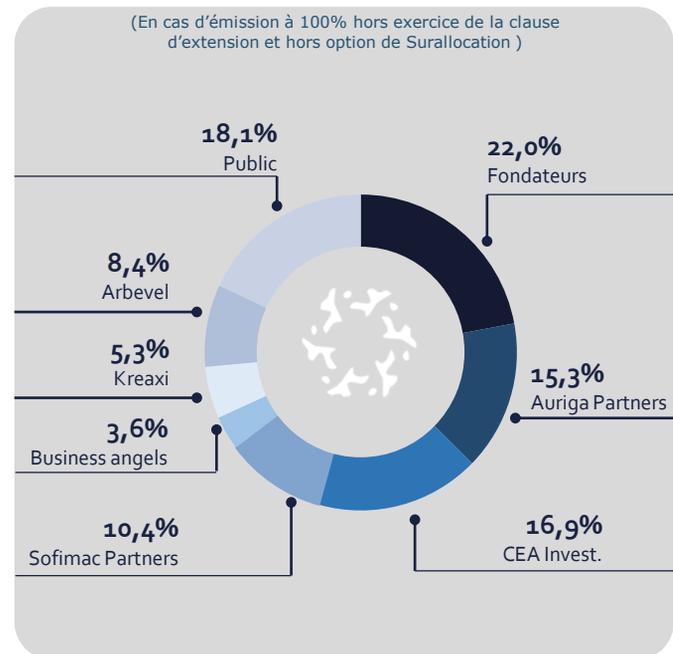
## RÉPARTITION DU CAPITAL

### CAPITAL AVANT OPÉRATION



### CAPITAL APRÈS OPÉRATION

(En cas d'émission à 100% hors exercice de la clause d'extension et hors option de Surallocation)





## PARTENAIRES

Conseil de la société



Coordinateur Global, Chef de file,  
teneur de livre et Listing Sponsor



Co-chef de file et teneur de livre



Commissaires aux Comptes



Conseil juridique



Communication financière





Theranexus

INTRODUCTION  
SUR EURONEXT GROWTH



## Échelle d'Epworth (Epworth Sleepiness Scale ou ESS)

Situation	0 Exclu	1 Pas impossible	2 Probable	3 Systématique
En lisant un document				
Devant la télévision ou au cinéma				
Assis inactif dans un lieu public (salle d'attente...)				
Passager, depuis une heure sans interruptions, d'une voiture				
Allongé pour une sieste, lorsque les circonstances le permettent				
En position assise au cours d'une conversation				
Tranquillement assis à table à la fin d'un repas sans alcool				
Dans un embouteillage				

- **Score de 0 (pas de somnolence) à 24 (Somnolence sévère)**

- **En dessous de 8** : vous n'avez pas de dette de sommeil.

- **De 9 à 14** : vous avez un déficit de sommeil, revoyez vos habitudes.

- **Si le total est supérieur à 15** : vous présentez des signes de somnolence diurne excessive. Consultez votre médecin pour déterminer si vous êtes atteint d'un trouble du sommeil. Sinon, pensez à changer vos habitudes.

- **Le score moyen d'un patient narcoleptique non traité est de 18**



## Environnement concurrentiel THN102 : 7 projets en cours de développement dans la narcolepsie



Société	Molécule	Marque	Stade dev.	Mécanisme d'action
Jazz pharma	JZP-110	-	P3	Inhibiteur recapture NA / DA
Jazz pharma	JZP-258	-	P3	Xyrem® à contenu réduit en sodium
Avadel	FT218	-	P3	Xyrem à libération prolongée
Taisho pharma	TS-091	-	P2	Agoniste inverse récept. HIS H3
Balance Tptx	BTD-001	-	P2	Bloqueur GABA-A
Jazz pharma	JZP-507	-	P1	Xyrem® à contenu réduit en sodium
Jazz pharma	JZP-386	-	P1	Version deutérée du Xyrem

*Principaux médicaments et candidats-médicaments indiqués pour le traitement de la narcolepsie (données sources Informa MedTrack – juin 2017) – Com : commercialisé ; GABA : acide gamma aminobutyrique ; HIS : histamine ; NA : noradrénaline ; DA : dopamine ; 5HT : sérotonine.*

AUCUN NE SE POSITIONNE EN SUPÉRIORITÉ PAR RAPPORT AU MODAFINIL



## Environnement concurrentiel THN<sub>102</sub> : 4 projets en cours de développement dans la somnolence diurne excessive chez les parkinsoniens



Société	Molécule	Marque	Stade dev.	Mécanisme d'action
Jazz pharma	JZP-110	-	P <sub>2</sub>	Inhibiteur recapture NA /DA
Benevolent AI	Bavisant	-	P <sub>2</sub>	Antagoniste récept. HIS H <sub>3</sub>
Novartis	LML134	-	P <sub>1</sub>	Agoniste inverse récept. HIS H <sub>3</sub>
Eli Lilly	LY3154207	-	P <sub>1</sub>	Modulateur allostérique RD <sub>1</sub>

Principaux médicaments et candidats-médicaments indiqués pour le traitement de la somnolence excessive dans la maladie de Parkinson (informa Medtrack – clinicaltrials.gov juillet 2017); HIS : histamine ; NA : noradrénaline ; DA : dopamine ; D<sub>1</sub>R : récepteur D<sub>1</sub> à la dopamine.

PAS DE PROJETS À UN STADE PLUS AVANCÉ QUE LE THN<sub>102</sub>  
PAS DE COMBINAISONS ET DES CANDIDATS MÉDICAMENTS  
CIBLANT UNIQUEMENT LES NEURONES