



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION

# AXENIS

*Humanized mice for innovative medicine*



Erwan CORCUFF (CEO)

- CEA Fontenay Aux Roses :
- IDMIT/Platform : Infectious Diseases Model for Innovative Therapies



- **Founded** since 2013)

May 2010, spin-off of Institut Pasteur

(shareholder

- **Activities**

**humanized mice as pre-clinical tools;**  
Internal R&D; fee-for-service R&D (**CRO**);

- **Location**

CEA Fontenay Aux Roses :

Therapies

IDMIT/Platform : Infectious Diseases Model for Innovative

- **Staff**

8 f.t.e. employees : 1 CEO, 1 CSO, 3 Engineer, 1 BD, 2 PhD's (Cifre/ANRT)

- **Management/Founders**

**Erwan CORCUFF**  
(Co-founder,  
CEO)



**James DI SANTO**  
(Co-founder,  
Scientific advisor)



**Antoine BERET**  
(Co-founder,  
Chairman of board)



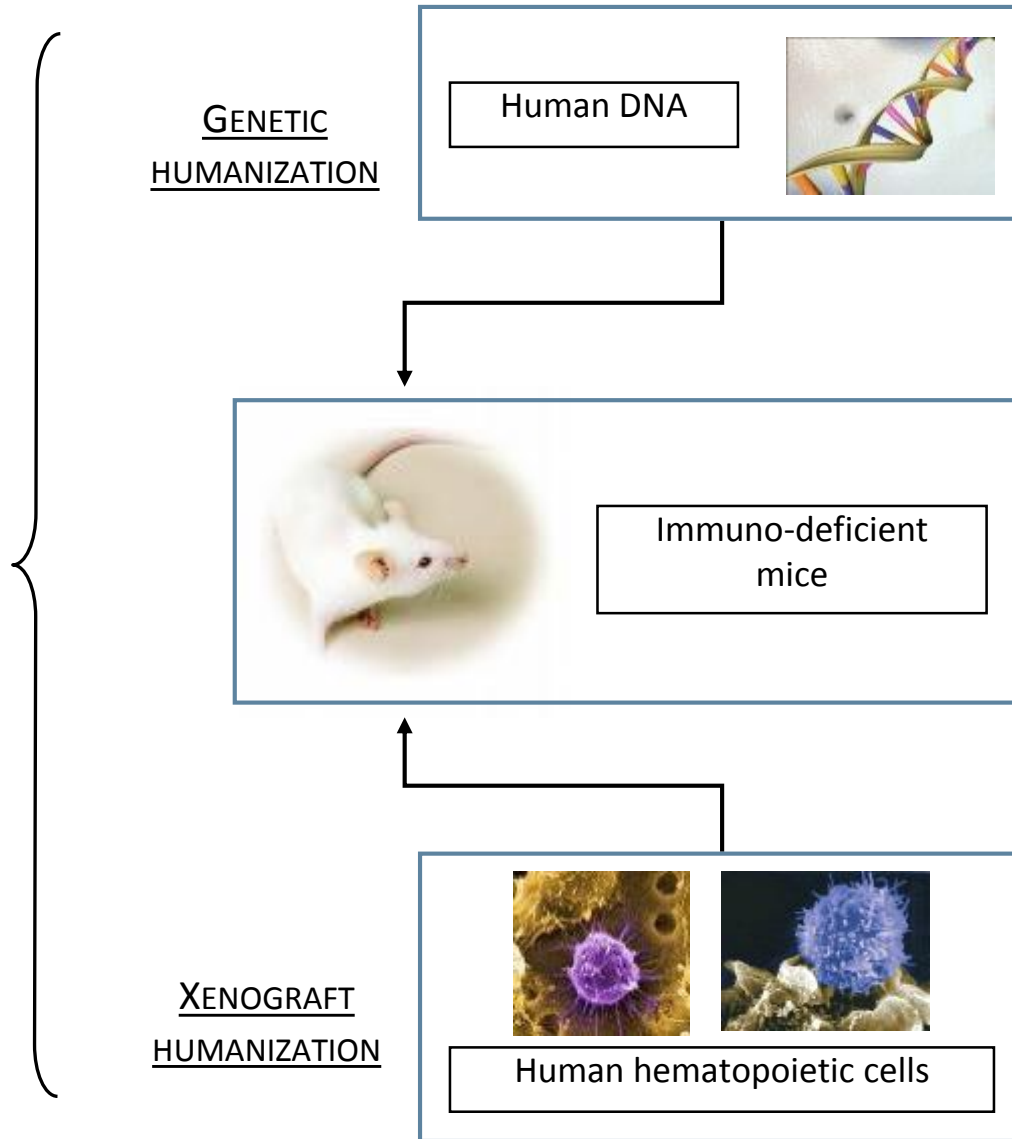
**Nicolas LEGRAND**  
(CSO)



## "Human Immune System" (HIS) mice

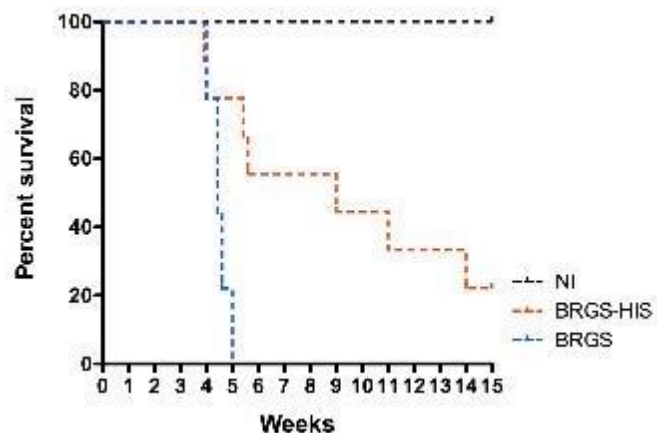


Mice humanized for cellular and molecular components of the immune system

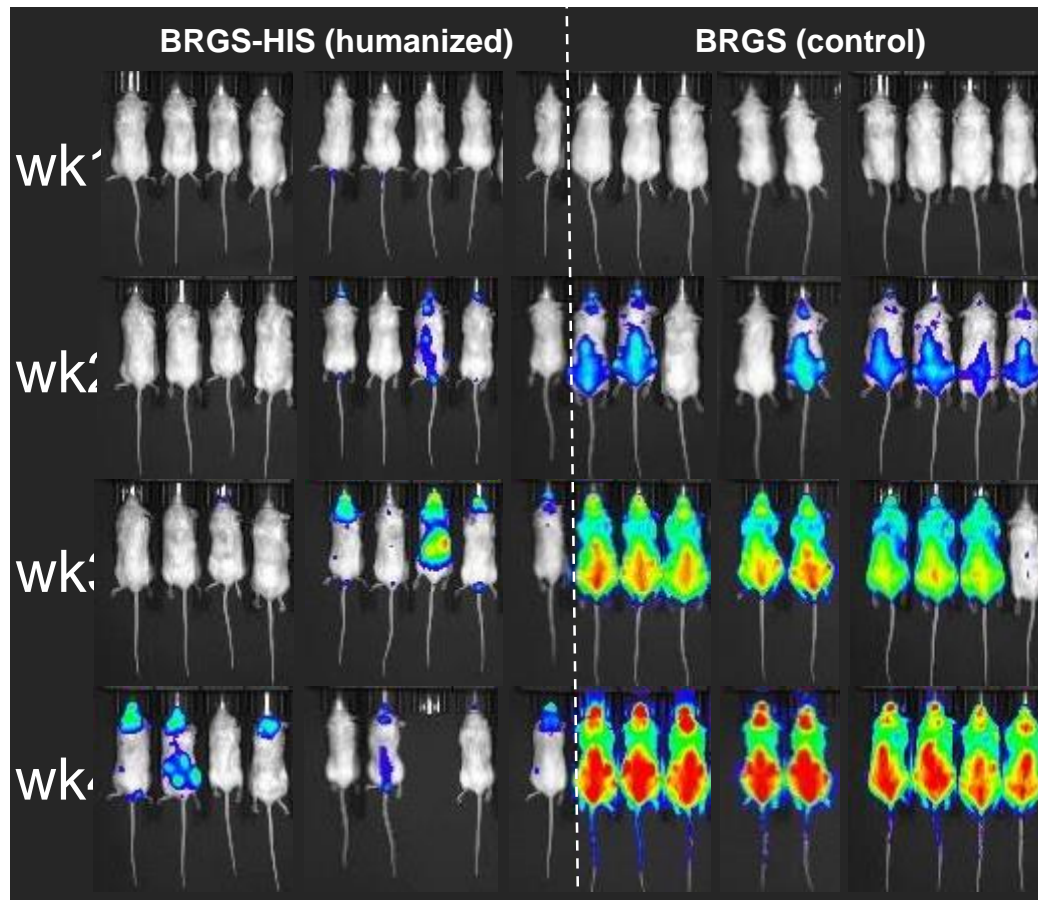


**Human  
Immune  
System  
mice**

Host-tumor interactions  
Dual tumor/HIS models for the  
evaluation of new anti-tumor  
compounds relying on the  
activity of human immune cells  
(standardized models &  
personalized  
PDX models);  
BRGS™-HuTum platform(s);



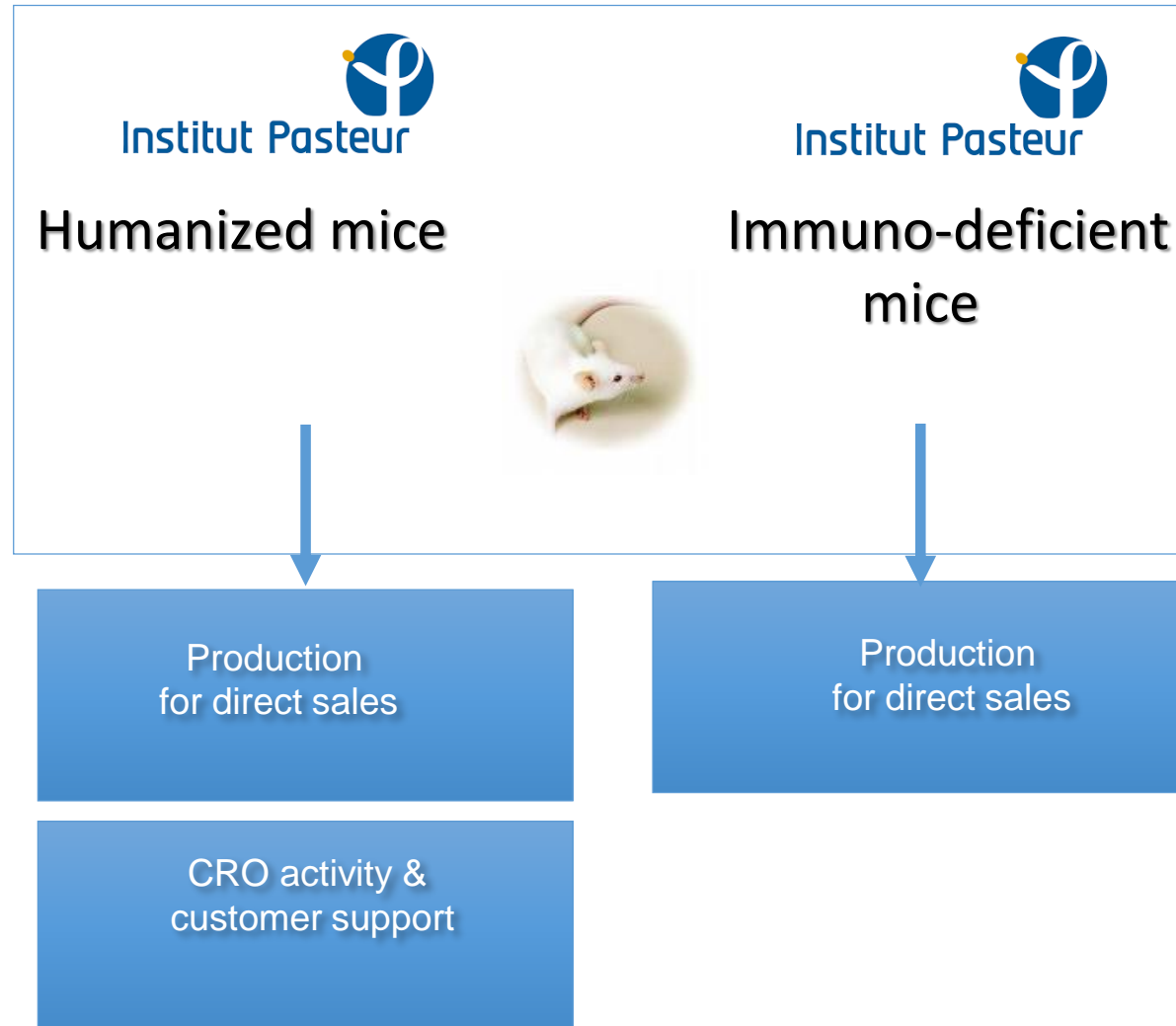
- B cell leukemia model Daudi cells (luciferase<sup>+</sup>) - injection i.v.

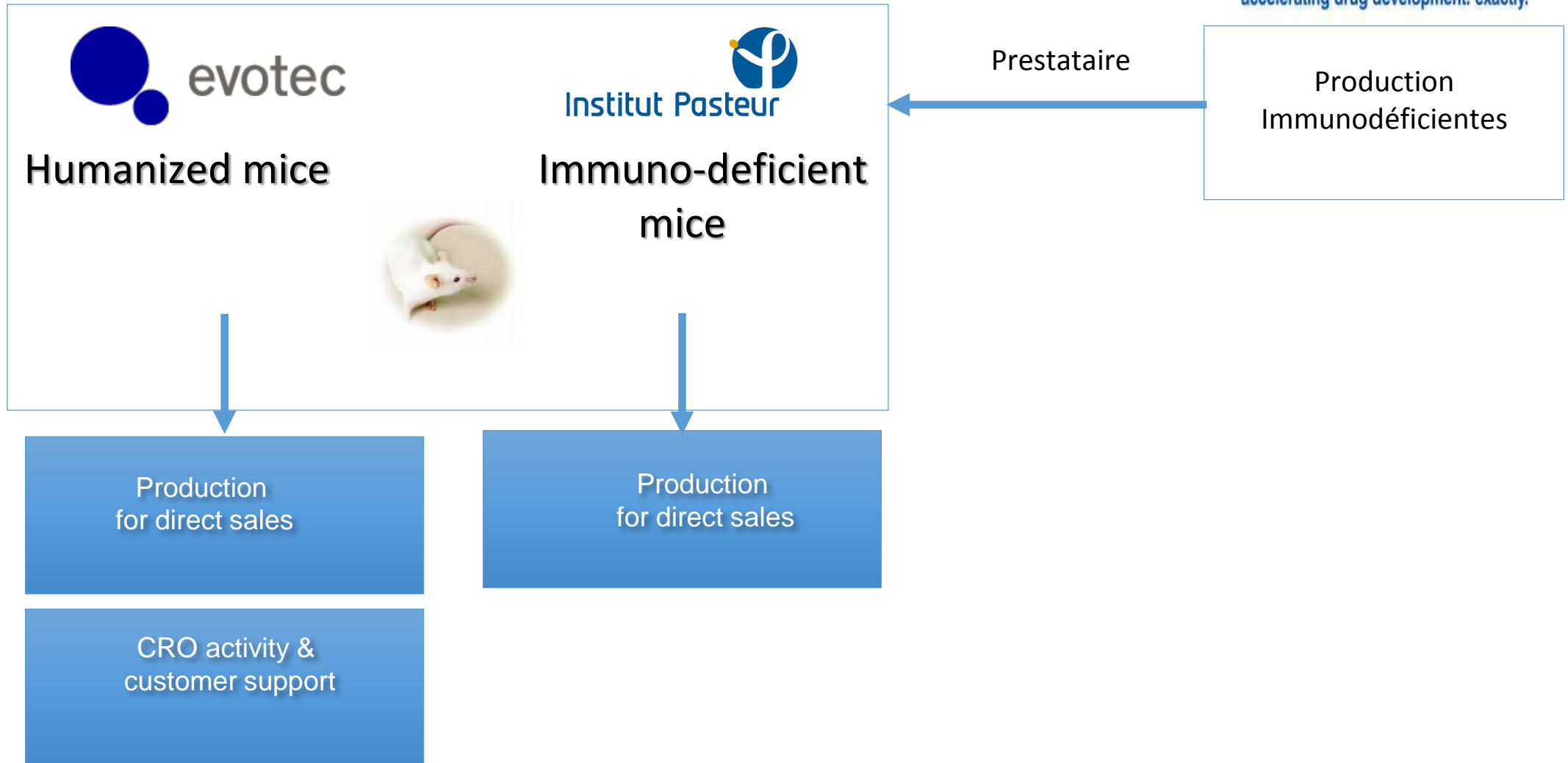


- 'Personalized' hematopoietic tumor models (IUH)  
Construction of Myc-Bcl2 lentiviral vectors

- Lung adenocarcinoma model (HUMAXIS)  
NCI-H292 cells (luciferase<sup>+</sup>, GFP<sup>+</sup>) - injection s.c. vs. i.v. (metastasis model)

# AXENIS





since 2011 :

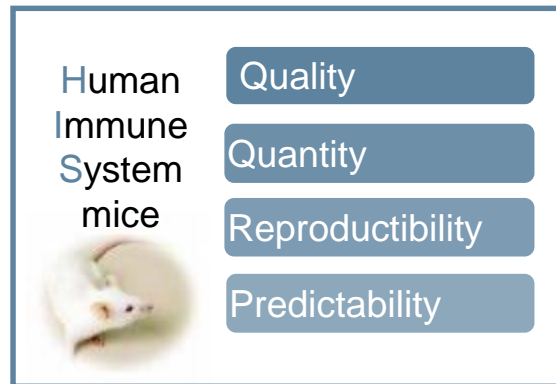
*Cumulated revenues (CA) : 1,5 M (CAGR 25%)*

*Research credit tax and public funds (France/EU) : 1,5 M*



## Requirements 2015-2020 :

### Investment : 2 M



Setting up a humanized mouse factory, new industrial standard  
Improved humanized mouse production standard operating procedure, reducing production cost

Industrial requirement: standardized HIS mice available 'on the shelf'

An expanding portfolio of immuno-deficient mice based on the state-of-the-art BRGS™ mouse

Opening applications in the fields of immunology, hematology, infectious diseases, oncology & inflammation

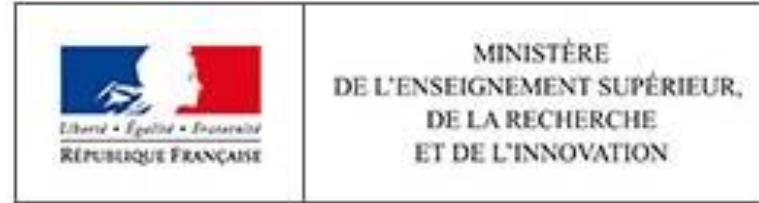
**World Wide commercial prospection, Marketing, Distribution ...  
Dedicated team !**



# HUMICE

## Axenis

### *SME project*



Coordinateur : **Axenis**

Partenaires : **aucun**

Budget total : **71,429 Euros**

Subvention européenne obtenue : **50,000 Euros (70% du programme)**

Dates de démarrage et de clôture :

**Phase I, Avril- septembre 2015 : Business plan, poc....**

**Phase II Novembre 2015 (3,9 M d'euros cout total, 2,4 M subvention) : Usine à humaniser**

## Montage et réalisation

- Un cabinet de consultants référencé (Belgique) : Dépôt, mise en forme, traduction « commission ».
- Un partenaire industriel pour la production (Toulouse) : poc, test industriel
- La mobilisation de l'équipe dirigeante (Axenis) : B Plan phase II, Benchmark
- La consultation du réseau, d'experts industriels et académiques : Faisabilité
- les résultats atteints à la fin de la phase I : BPlan, positionnement stratégique, capacité industriel, baisse des couts, optimisations, actions commerciales

## Phase I, Avril-septembre 2015 resources to be committed

<b><i>TASK</i></b>	<b><i>Internal Personnel</i></b>	<b><i>Subcontracted Experts</i></b>	<b><i>Travel</i></b>	<b><i>Total costs</i></b>	<b><i>EU contribution</i></b>
<b><i>project management</i></b>	<b><i>14784</i></b>	<b><i>0</i></b>	<b><i>0</i></b>	<b><i>14784</i></b>	<b><i>10349</i></b>
<b><i>Feasibility study</i></b>	<b><i>0</i></b>	<b><i>20500</i></b>	<b><i>2000</i></b>	<b><i>22500</i></b>	<b><i>15750</i></b>
<b><i>Business Plan</i></b>	<b><i>18480</i></b>	<b><i>14665</i></b>	<b><i>1000</i></b>	<b><i>34145</i></b>	<b><i>23901</i></b>
<b><i>Total</i></b>	<b><i>33264</i></b>	<b><i>35165</i></b>	<b><i>3000</i></b>	<b><i>71429</i></b>	<b><i>50000</i></b>

## Conseils aux futurs candidats

- Trouver le cabinet le plus adapté a votre secteur, négocié un tarif forfaitaire Phase I.
- Avoir un bon « feeling », le cabinet doit combiner expertise de votre domaine + expertise « commission »
- Dégager du temps pour l'équipe dirigeante, mobilisation de l'ensemble opérationnel
- Confronter son projet, en parler dans son réseau
- La Phase I permet de dégager un très bon B Plan, utilisable même en cas d'échec en phase II

## Et maintenant ?

- Implantation de notre usine et activité de recherche sur le CEA/IDMIT
- Redepot de la phase II en Octobre prochain
- Etude de marché concordante
- Partenariats stratégiques : CRL (monde), CRO's internationales forte demande !
- Accords cadres INSERM, CEA, IRSN.....
- Autres financements publics à venir, fin des différents programmes en 2017

