



PRIMADIAG

The easiest way to automation

Présentation Investisseurs – Soirée Biotech Agora

Designer, Manufacturer of Innovative Robotics
Biology Application Specialist



17 Oct 2017

Villa Modigliani
13 rue Delambre
75014 Paris



PRIMADIAG

Parc Biotech,
102 avenue Gaston Roussel,
93230 Romainville, France

Contact: contact@primadiag.com

Tel: +33 (0) 1 71 89 52 40

La société en un clin d'oeil



- Basée à Biocitech (93)
- Créée en 2007
- **10 personnes**
dont 4 PhD, 3 ingé, 3 techniciens

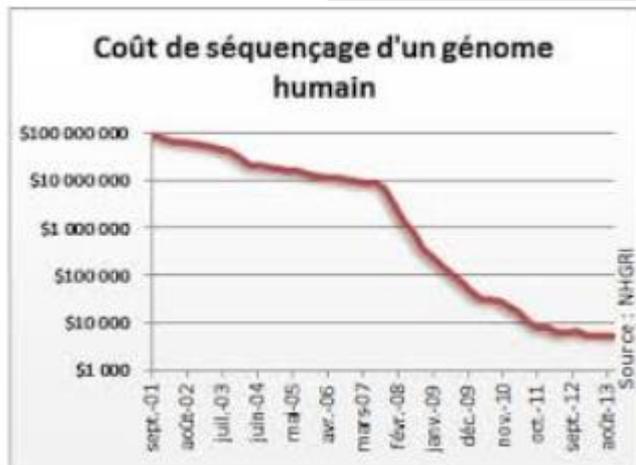
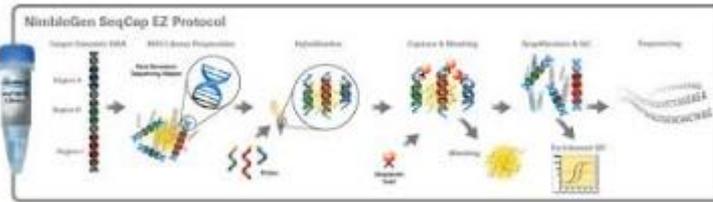


- **R&D forte** au travers de programmes Européens et du CIR
- Membre des pôles **Medicen** et Eurobiomed

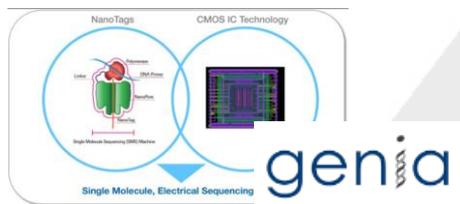


- Levée de fonds par **Crowdfunding** (700 K€ en 2016)

Le Séquençage de Nouvelle Génération (NGS)



La révolution Génomique



Médecine personnalisée

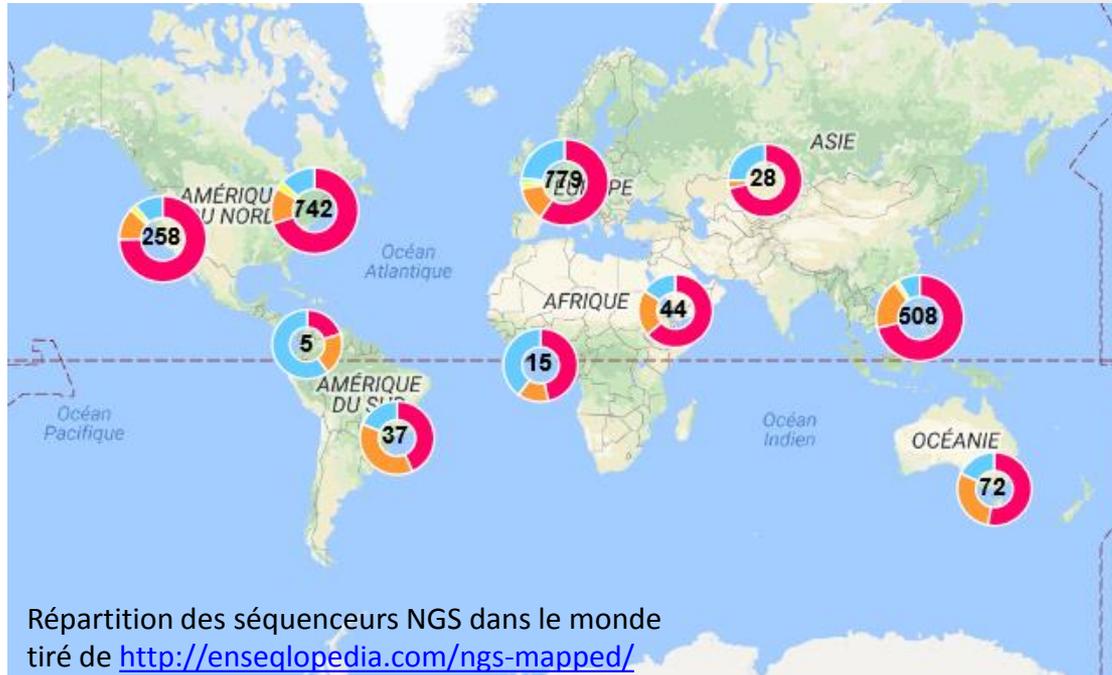
- Cancer Ex : Curie, IGR
- Maladies rares Ex : Génopole, AFM Téléthon
- Cardio Ex : ICAN/La Pitié
- Transplantation Ex : Omixon, GenDx
- Prénatal Ex : Centrogene, Sequenon
- Immuno Ex : Wiratech, i.répertoire

Métagénomique

- Anti-infectieux (bactérie/virus)
Ex : Pathoquest, Biomérieux
- Etude du microbiote ex: Enterome
- Etude de l'environnement
- ... Ex : Projet TARA, Genoscreen

Agronomie, Défense, Energie,...

Un marché de 4000 instituts identifiés

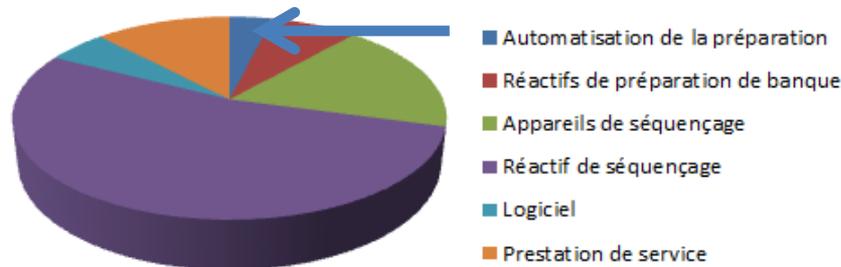


> 4000 centres équipés en 5 ans

> 200 entreprises de services

Illumina, le leader (90% du marché) affiche un CA > 2 Mrd\$ en 2016

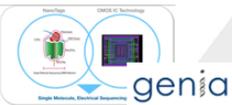
Outil de recherche, les séquenceurs NGS s'implantent de +en + à l'hôpital



Le marché adressé par Primadiag : 270 M€

A chaque application, son protocole de préparation

La révolution Génomique



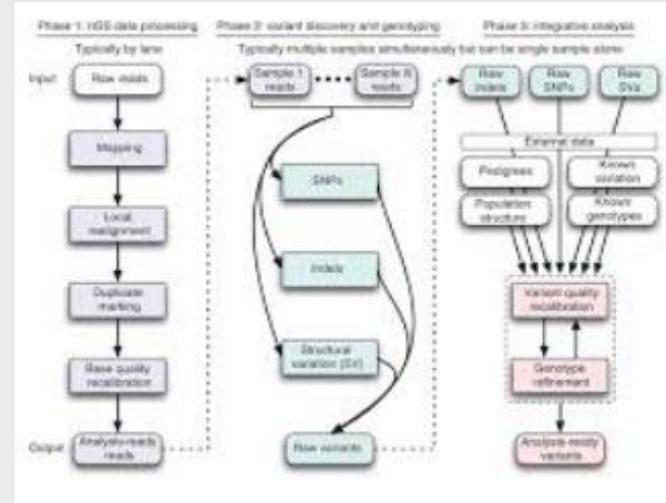
Médecine personnalisée

- Cancer Ex : Curie, IGR
- Maladie rares Ex : GÉnopoLe, AFM Téléthon
- Cardio Ex : ICAN/La Pitié
- Immuno Ex : Wiratech, i.répertoire
- Transplantation Ex : Omixon, GenDx

Métagénomique

- Anti-infectieux (bactérie/virus) Ex : Pathoquest, Biomérieux
- Etude du microbiote ex: Enterome
- Etude de l'environnement Ex : Projet TARA, Genoscreen
- ...

Agriculture, Défense, Energie,...



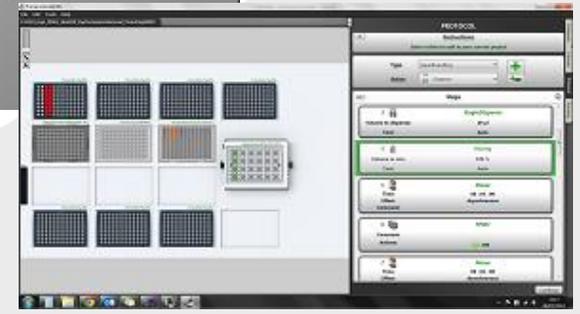
35 fabricants de kits identifiés



Le concept Modulaire « ACSIA »



Un concept innovant basé sur des bases robotiques flexibles et tout un ensemble de modules dédiés



Le tout piloté par un logiciel puissant

Une modularité particulièrement adaptée au NGS

Prélèvement



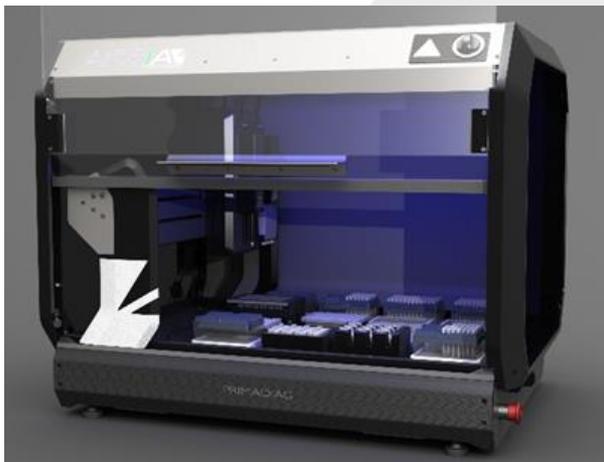
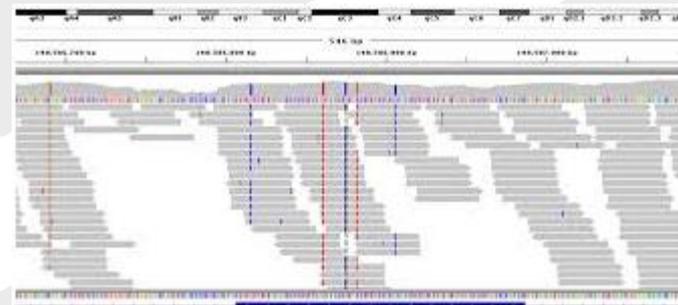
Librairies



Séquençage



Bio-informatique



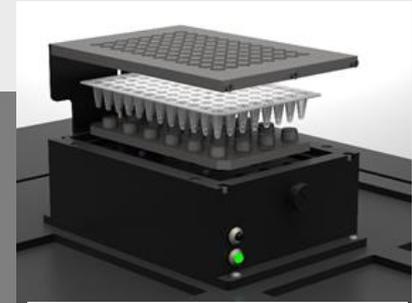
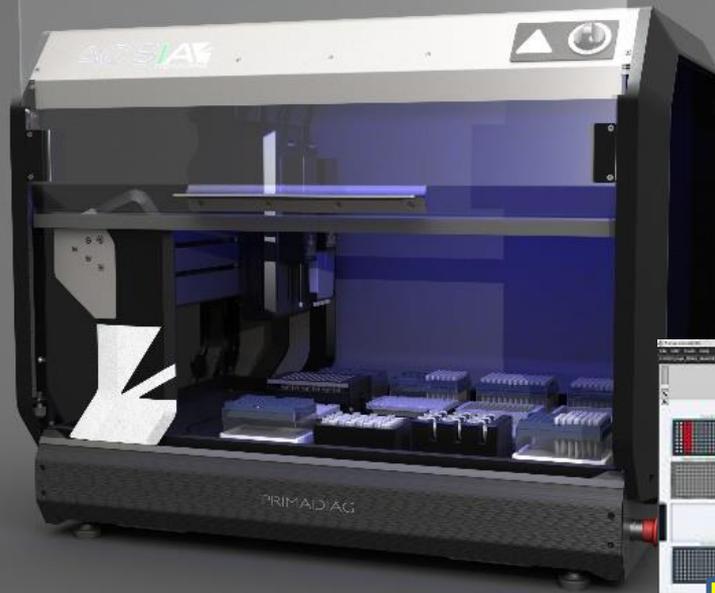
Les atouts de la plateforme NGS de PrimaDiag



2% CV à 1 μ l



Incubateurs
4°-70°C



Bloc magnétique
propriétaire



Intérêt des clients
Utilisable sur le long terme

**Intérêt de PMD et de ses
partenaires**
Time to market réduit¹⁰

L'ATOUT MAJEUR : LA POLYVALENCE.

beads

beads SPRI

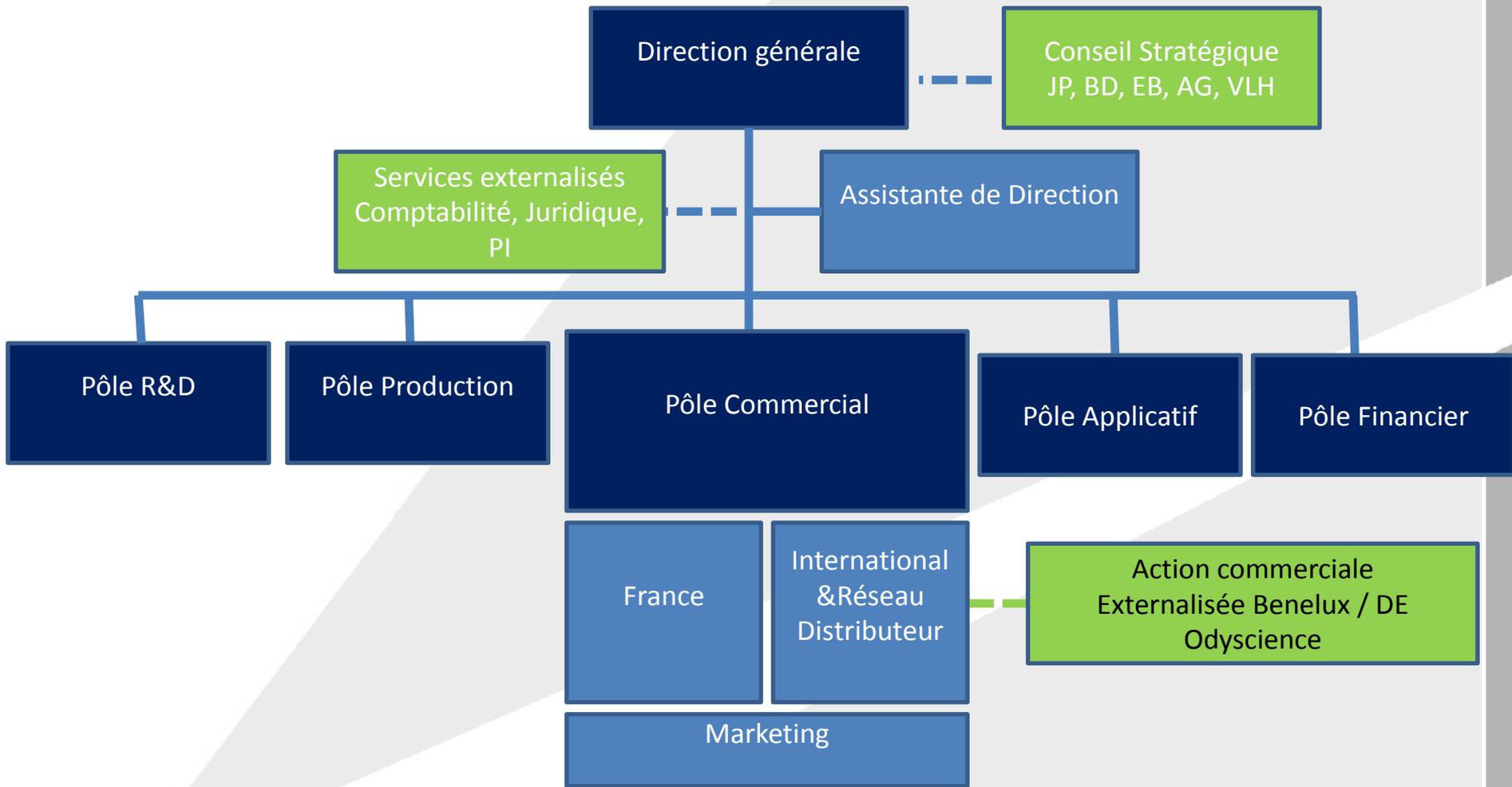
¹⁰

La concurrence

- La concurrence du « Liquid Handling » est féroce et encombré
 - 40 sociétés se partagent le marché
 - Microlitre ou Nanolitre
 - Mono canal, 8 voies, 96 voies
 - Petit débit / Gros débit
- La concurrence dans le NGS est plus limitée (7 sociétés)

Société	Appareils	Commentaire
Beckman Coulter	SPRI, Biomek	A su se positionner en position de quasi monopole avec les billes Agencourt
Hamilton Robotics	Star, Starlet, Nimbus	Belle mécanique. Passe des accords très amont avec les fabricants de kits (ex Roche Genia)
Agilent	Bravo	Propose des kits avec ses appareils et ca lui donne un véritable avantage
Perkin Elmer	Sciclone G3, Zephyr, Janus	Annonce depuis 2011 le catalogue le plus large de protocoles validés, mais sur FR image Service médiocre
Eppendorf	Epmotion 5075	Cônes chers. Moins implanté qu'en PCR
Wafergen / Takara	Appolo 384	Très petit débit
Tecan	Evo	Plutôt implanté dans les laboratoires du sud de la France qd Beckmann est plutôt au Nord.

L'organigramme



L'organisation du service commercial

- **En direct sur la France (1 personne dédiée)**
 - 130 laboratoires équipés d'un séquenceur NGS
 - 30-35 AO / an
 - part de marché de 25%
 - **8 appareils / an**

- **Au travers d'un réseau de distributeurs à l'export**
 - 4 distributeurs assez performants (2 app/an)
 - Objectif + 4 distrib / an
 - **8 appareils / an puis 16, 24,...**

Nbre d'appareils	2016	2017	2018	2019	2020
France	5	8	8	8	8
Distributeurs (stratégie + 4/an)	3	7	16	24	32
Total Machines	8	15	24	32	40
CA Machines (K€) - ligne de base	456	705	1 128	1 504	1 880

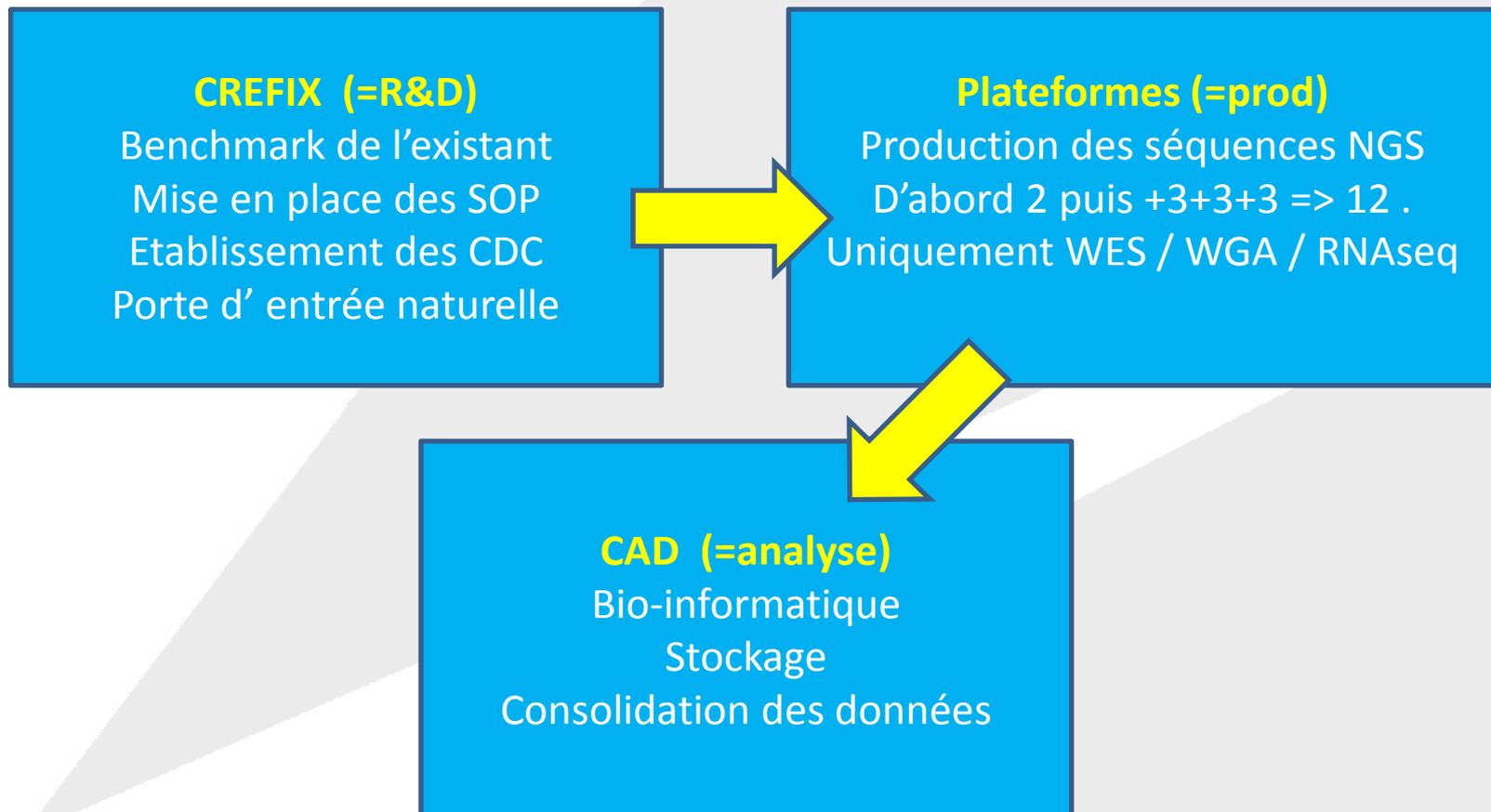
Le plan Médecine Génomique 2025 (1/4)

Une opportunité unique pour PrimaDiag

- Annoncé par le gouvernement en Juin 2016
- Budget de 670 M€ sur 5 ans pour développer 12 plateformes Génomiques à très haut débit (350.000 génomes – X10 par rapport à l'existant).
- **2 premières plateformes sélectionnées (SEGOIA : Paris et AURAGEN : Lyon).**
- Retombées pour les patients (médecine personnalisée) et structuration de la filière industrielle

Le plan Médecine Génomique 2025 (2/4)

La structure du projet



Le plan Médecine Génomique 2025 (3/4)

La proposition de PrimaDiag

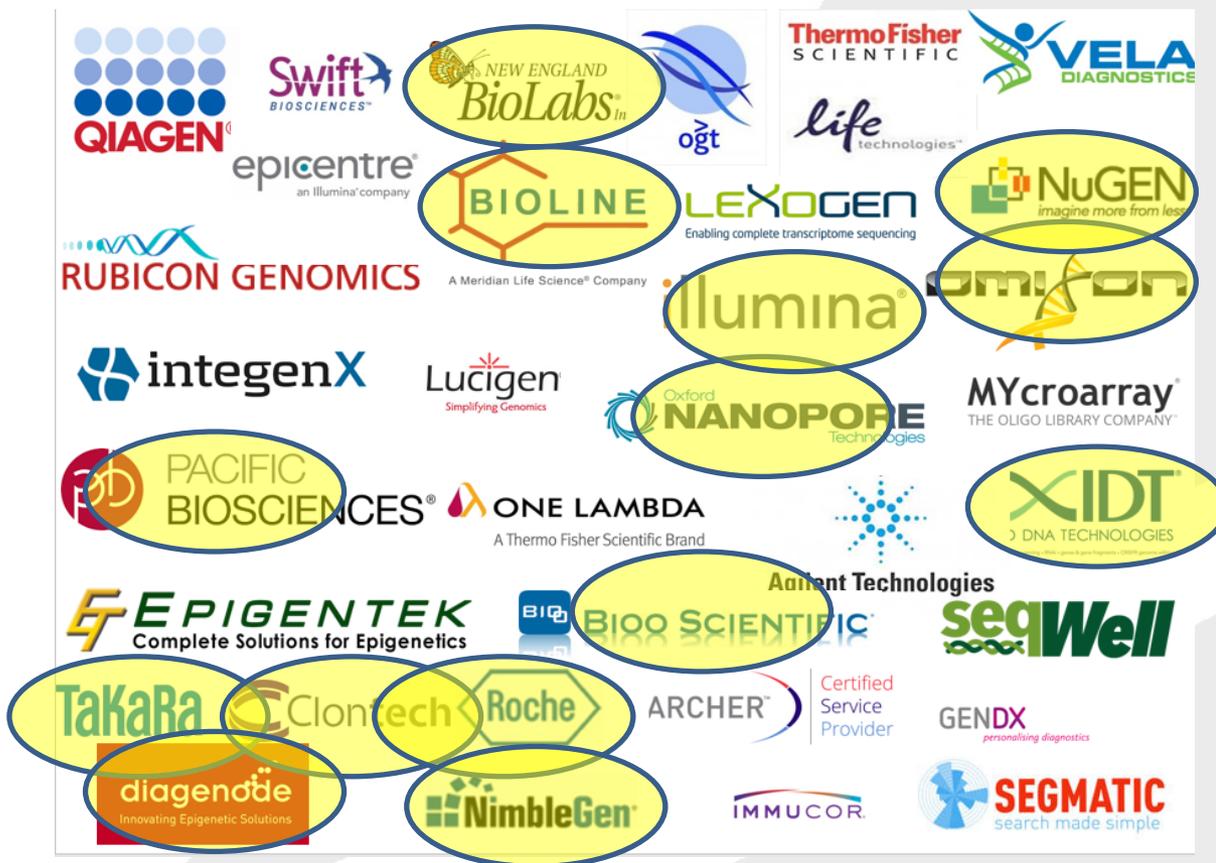
Mise à disposition du CREFIX : un appareil ACSIA + un opérateur.



- ⇒ **Catalyser des partenariats**
- ⇒ **Proposer des offres packagées (appareils + kits)**
- ⇒ **Nourrir le catalogue de protocoles validés**
- ⇒ **Booster notre notoriété et les ventes**

Le plan Médecine Génomique 2025 (4/4)

Retombées espérées



- Des discussions entamées avec la **moitié des fabricants**
- **5 à 15 leads** identifiés par chaque partenaires
- **Des partenariats qui vont aller crescendo :**
 - Tech note
 - Démonstrations communes
 - Co-branding
 - Support local
 - Editions Partenaires

50 à 100 appareils supplémentaires

Forecasts

Nbre d'appareils	2016	2017	2018	2019	2020
France	5	8	8	8	8
Distributeurs (stratégie + 4/an)	3	7	16	24	32
Total Machines	8	15	24	32	40
CA Machines (K€) - ligne de base	456	705	1 128	1 504	1 880
Effets leviers sur ventes appareils	2016	2017	2018	2019	2020
Odyscience (Allemagne/Benelux)		1	4	4	4
Levier Plan MedGen 2025			5	30	60
Levier Chine (Wuhan / Biogen)			2	6	6
Levier USA (Chicago & Oakland)			2	10	10
Total Machines (effet leviers)	-	1	13	50	80
CA Machines (K€)	-	45	715	2 750	4 400
CA Machine (K€) - Base et Leviers	456	750	1 843	4 254	6 280

Et les réactifs dans tout cela ?

- **Une première activité de consommable** (cônes jetables)
 - qq centimes/points << qq dizaines d'Euros par échantillons
 - marge convenable (2/3 direct et 1/3 distrib).
- **Réflexions en cours** pour intégrer des réactifs à notre catalogue
 - Financièrement attractive, mais risquée
 - D'où une démarche par paliers
 - Distribution de réactifs (30%)
 - Intégration dans des programmes collaboratifs
 - Préparation du marquage CE IVD de l'appareil
 - Mise en place de l'ISO 13845

Et les réactifs dans tout cela ?

- Une volonté assumée d'y aller

Projets collaboratifs en cours ou soumis

Nom du projet	Type de financement	Objectif du programme	Partenaires
NGS2HLA	FEDER	Développement d'un package (auto mate + réactifs) dans le domaine du typage HLA appliqué à la transplantation	PMD + Wiratec
TCR PSY	FEDER	Développement d'un package (auto mate + réactifs) dans le domaine psychiatrique (Troubles Bipolaire et Schizophrénie)	PMD + Wiratec FondaMental +
PACIFIC	PSPC	Développement d'un package (auto mate + réactifs) dans le domaine cardiaque. 2 ans pour la POC. 3 ans pour couvrir les aspects réglementaires et préparer une offre commerciale avec Sanofi.	PMD + Wiratec APHP + 5 autres
PANCREAS	PSPC	Identification de marqueurs précoces du cancer du pancréas	PMD + Wiratec autres partenaires
NGS2DIAG	Eurostar	Développements hard et software sur l'automate ACSIA lui permettant de devenir conforme avec la réglementation "CE IVD"	PMD + IMTEK (AK) Digenode
TCR 4 ONCO SURVEY	CGI + Sponsors Pharma	Suivi de patient traité par Immunothérapie	PMD + Wiratec centres Anti-Cancer

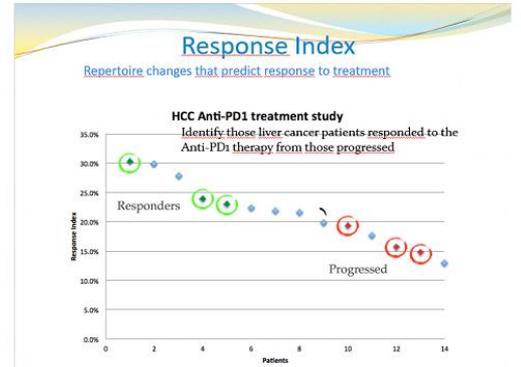
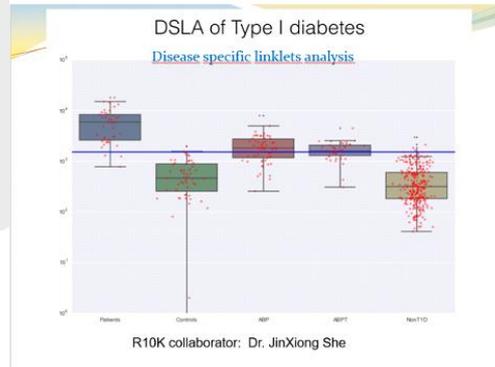
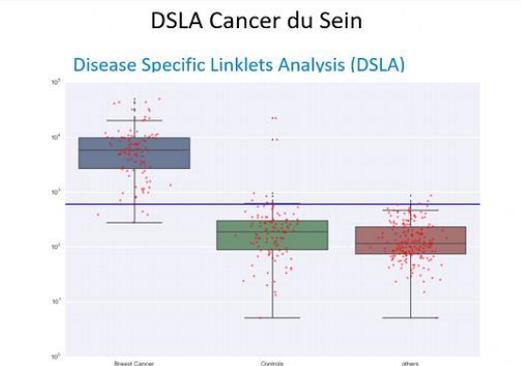
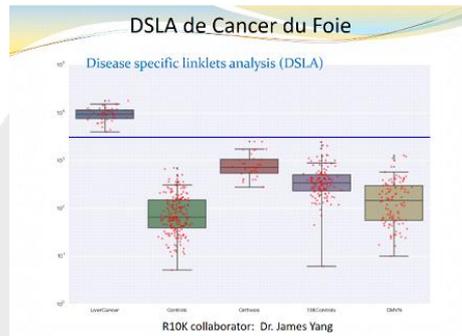
	Montant total	dont part PMD	Calendrier
	750 K€	228 K€	Juin 2016 - Dec 2019
	1,8 M€	325 K€	Jan 2018 - Déc 2021
	22 M€	1,7 M€	Dossier en cours de soumission. Sept 2018 - Sept 2022.
	A définir	A définir	Prochaine réunion du GT le 13/12/2017
	1,8 M€	470 K€	Projet en cours de maturation (dépôt prévu pour Février 2018)
	10+ 15 M€	A répartir entre Wiratec et PMD	Projet pilote en cours de montage. Puis développement du projet fédératif dans la foulée.

- Par contre, les retombées économiques seront évaluées pour le printemps 2018 (en lien avec AK 2018).

Le partenariat Wiratech / PrimaDiag (TCR NGS)

La technologie TCR NGS permet de profiler le système Immunitaire de patients et de générer des signatures spécifiques de pathologies.

Quelques exemples :



Le partenariat Wiratech / PrimaDiag (TCR NGS)

Déjà deux projets collaboratifs sélectionnés (HLA2NGS **228 K€** et TCR PSY **325 K€**) et un projet en soumission (PACIFIC **1,7 M€**).

En préparation le projet **IMMUNO TCR SURVEY**:

- Appliquer la technologie TCR NGS pour différencier les répondants des non répondants
- Partenaires (INCA, MEDICEN, APHP & CCLC, 10-15 pharmas) dont liste de 660 études cliniques en cours ou à venir
- Co-financement CGI (10 M€) + Pharmas (10 à 15 M€)

400K€ à 1 M€ par études cliniques ancillaires

Synthèses des revenus prévisionnels

- Activité commerciale classique (FR + Export : +4 distrib/an) :

Business de base

CA 2020 => 2 M€

- Effets leviers (Plan MedGen + Plateformes de services) :

Effets leviers

CA 2020 => + 6 M€

- Vente de réactifs (récurrent + entrée dans le marché du diagnostic)

Réactifs

CA 2020 => + 10 M€

A affiner d'ici Q1-2018

- Partenariat Wiratech / PrimaDiag (TCR-NGS) :

Immuno-Onco

CA 2020 => +10 - 25 M€

Modalités des prochaines opérations (1/3)

500 K€ recherchés (dont 350 K€ identifiés) pour Déc 2017.

- Prix de l'action **75 €** (vs 50€ en Avril 2016 – Smartangels)
- Valorisation pré-money < 3 M€
- 15% du capital

Objectifs :

- Continuer à dév. l'activité de manière soutenue (+65% / an)
- Atteindre le break-even courant 2018 (25 appareils / CA 1.2 M€)
- Finir de structurer la société pour l'AK de 2018 (2M€ + 3)

Modalités des prochaines opérations (1/2)

2 + 3 M€ recherchés (dont 30% identifiés) pour courant 2018.

- Prix de l'action > **130 €**
- Valorisation pré-money : 6 M€
- 25 à 45% du capital

Objectifs 2 M€ : International & Industrialisation

- Tirer le meilleur parti du plan Médecine Genomique 2025
- Développer l'export (+4 distributeurs)
- Rationnaliser les coûts de production (MB 59% => 70%)

Objectifs 5 M€ : Ouverture vers le marché du diagnostic

- Ouvrir notre activité à la distribution de réactifs compatibles
- Tirer le meilleur profit des projets collaboratifs
- Préparer les aspects réglementaires (regEU 2017/746, 13485,...)

Pourquoi investir

Un projet particulièrement sécurisé

- 10 ans
- Développement par paliers
- Un export abordé au travers de partenariats
- Un flux régulier de projets collaboratifs (R&D + opportunités)

Valorisation qui reste encore très abordable

- Valorisation pré-money de 3 et 6 M€
- Espérance de gain élevé (X3 à X10)

Des thématiques porteuses et utiles

- Médecine personnalisée
- Psychiatrie
- Cancer
- ...

Remerciements et Contacts

Je vous remercie.

Guillaume LHERMITE
Président-Fondateur
PrimaDiag

glhermite@primadiag.com

Mobile : 06 28 08 07 35

