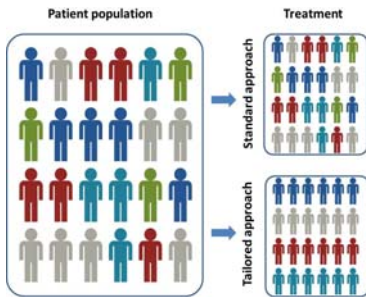


Des Diagnostics sanguins prédictifs de réponses thérapeutiques

ACOBIOM



ACOBIOM développe des **Diagnostics** dédiés à la **Médecine de précision**.

Ces tests sanguins permettent de prédire la réponse individuelle des patients à certains traitements. Ces Diagnostics In-Vitro non invasifs sont réalisables à partir d'un prélèvement de sang (biopsie liquide) et sont basés sur la mesure d'une combinaison de marqueurs biologiques brevetés par ACOBIOM et sur un algorithme d'analyse propriétaire.

Ces tests sanguins **aident** ainsi à : **orienter les choix thérapeutiques**, améliorer la prise en charge globale du patient, améliorer la qualité de vie du malade lors de la thérapie, et à éviter : des traitements inefficaces, lourds et coûteux, des problèmes de toxicité parfois sévères, des phénomènes de résistance aux médicaments.

MARCHE & POSITIONNEMENT



"The cancer treatment process begins at diagnosis"
Medical Oncology Group of Australia

Depuis plusieurs années, des sociétés proposent des diagnostics permettant de prédire la réponse du patient à un traitement, notamment dans le domaine des cancers (sein, leucémie, mélanome...). Parmi les acteurs présents sur ce marché, on retrouve : Agendia, Genomic Health, Myriad Genetic, Qiagen, Roche... **Le marché des Diagnostics Compagnons en Oncologie** (diagnostics prédictifs de réponse à un traitement déterminé) **est en croissance continue**. Il a été valorisé à 3,5 Mds US\$ en 2016 et devrait atteindre 13,6 Mds US\$ en 2025 (source : Transparency Market Research).

Sur le marché des Diagnostics prédictifs de réponses thérapeutiques, les Diagnostics sanguins d'ACOBIOM appartiennent à une catégorie de Diagnostics In-Vitro, complexes, à haute valeur ajoutée. Plusieurs d'entre eux sont déjà sur le marché : Oncotype DX (Genomic Health), AlloMap (CareDX), etc., leurs prix variant entre 1.000€ et 3.500 €/test ou analyse.

CANCER DU PANCREAS

Au niveau mondial, le nombre de nouveaux cas de Cancer de Pancréas est en **constance augmentation** et devrait atteindre 418.451 nouveaux cas en 2020, dont 142.000 en Europe+USA (source: IARC/Globocan). En 2017, le Cancer de Pancréas est devenu la 3^{ème} cause de décès par cancer aux Etats-Unis, devant le cancer du sein (source: PANCAN).

Le cancer de pancréas est une maladie « silencieuse », n'entraînant pas de symptômes à ses débuts. La plupart des patients sont ou seront métastatiques et, pour eux, la chimiothérapie est le seul traitement médicamenteux aujourd'hui disponible.

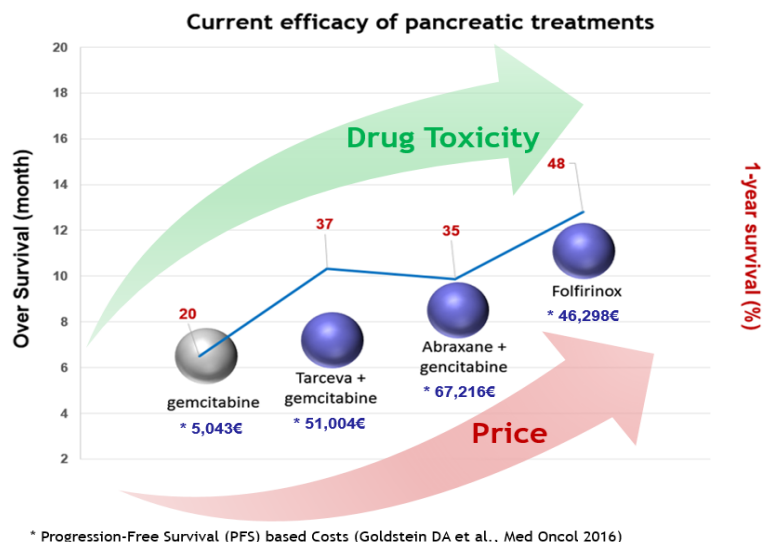
Comme peu de patients survivent au-delà de 5 ans, les médecins décrivent la situation comme « une course contre la montre » : ils doivent choisir rapidement une des chimiothérapies disponibles, en espérant que celle-ci sera la plus efficace ou la plus adaptée.

+ de 5 Milliards d'Euros par an : c'est le montant global des dépenses estimées pour traiter le cancer du pancréas (Europe+USA, source : Goldstein *et al*, Med Oncol 2016).

Le traitement standard actuel est la Gemcitabine, médicament générique, seule ou en combinaison.

La Gemcitabine est aussi le traitement le moins coûteux :

- Gemcitabine (seule) : 5.043€
- Tarceva+Gemcitabine : 51.004€
- Abraxane+Gemcitabine : 67.216€
- Folfirinox : 46.298€



Or, si certaines thérapies peuvent augmenter la durée de survie en moyenne, on observe à l'échelle individuelle des **réponses de patients très hétérogènes**, avec une survie pouvant varier de quelques semaines à plusieurs années.

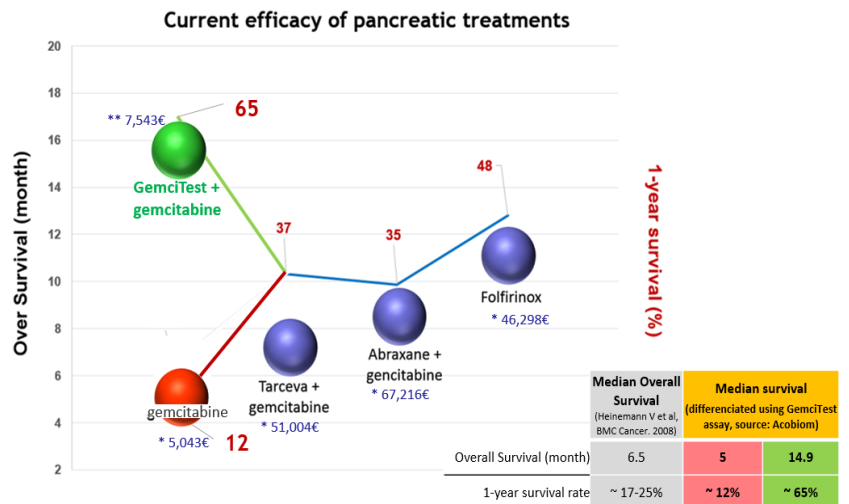
GEMCITEST : Eléments-Clefs & Bénéfices

Issu de données biologiques et cliniques obtenues en **2014** dans le cadre d'une étude sur le Cancer du Pancréas (ClinicalTrials.gov: NCT00789633), le **GemciTest est le 1^{er} test diagnostique en médecine de précision d'ACOBION**. C'est aussi le 1^{er} diagnostic prédictif de réponse thérapeutique dans le Cancer du Pancréas.

A partir d'un prélèvement de sang, ce diagnostic permet de prédire la réponse du patient à la Gemcitabine, médicament générique et chimiothérapie la moins toxique des thérapies disponibles. L'utilisation du GemciTest permet d'orienter la Gemcitabine vers les patients bons répondeurs, entraînant une meilleure qualité de vie de ceux-ci lors du traitement, ainsi qu'un allongement de leur durée de survie.

Les **Bénéfices** apportés par le GemciTest sont de :

- Eviter de prescrire un traitement qui serait toxique, nocif ou inefficace ;
- Identifier les **37%** de patients bénéficiant nettement du traitement, c'est-à-dire d'une qualité de vie supérieure lors de la thérapie et d'une durée de survie moyenne de **15 mois** ;
- Eviter de prescrire un traitement plus coûteux que la Gemcitabine et ainsi **faire économiser + de 0,5 Milliard d'Euros** aux systèmes de santé (Europe+USA ; économie de 4.000 € par patient).



* Progression-Free Survival (PFS) based Costs (Goldstein DA et al., Med Oncol 2016)
 ** Gemcitabine PFS costs + GemciTest® costs

Fin 2017, ACOBION a mené une enquête auprès de plusieurs praticiens hospitaliers (Europe+USA) : leur intérêt pour le Gemcitest est remarquable et concluant : **~80% des patients atteints de cancer du pancréas seraient ainsi testés !**

Dans le traitement du Cancer du Pancréas, aucun autre Diagnostic n'a montré un pouvoir prédictif similaire ou même proche !

GEMCITEST : Commercialisation en 2019 et Revenus générés

Le GemciTest sera commercialisé en 2019 en Europe et en 2020 aux USA.

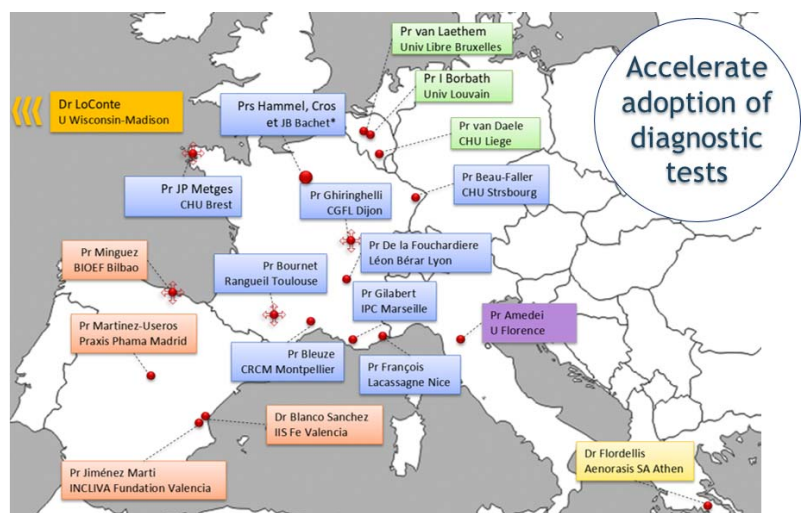
Pour atteindre cet objectif, un planning des étapes réglementaires & marketing à réaliser en 2018-2019 a été clairement défini, et notamment :

- 2018 : Obtention du marquage CE,
- 2019 : Enregistrement du diagnostic auprès des autorités réglementaires américaines (FDA).

Ce timing est rapide compte tenu :

- 1) des étapes plus courtes pour l'enregistrement des diagnostics par rapport aux médicaments ;
- 2) des étapes précédentes déjà réalisées : pré-enregistrement FDA (pre-IDE), process industriel opérationnel...

ACOBION s'est entourée d'experts (marketing, réglementations), d'un réseau de 16 centres hospitaliers (Europe+USA), et de leaders d'opinion pour accélérer l'adoption du GemciTest par les praticiens hospitaliers.

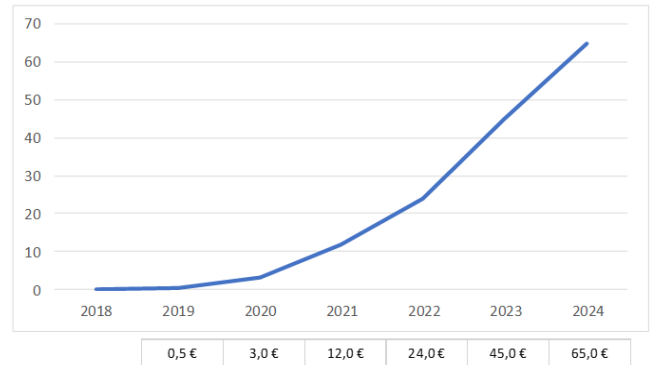


Sur la base des prix de diagnostics comparables et déjà présents sur le marché en oncologie, **le prix de l'analyse par le GemciTest a été estimé à 2.500 €.**

Les projections de revenus ci-contre (en Million d'Euros) ont été établies sur la base des revenus générés (il y a quelques années) par des tests similaires déjà présents sur le marché.

La promotion commerciale du GemciTest sera réalisée par Acobiom en Europe et par un partenaire aux USA.

GemciTest Revenues (M€)



AMBITION & PIPELINE

Après la commercialisation du GemciTest, d'autres tests diagnostiques complémentaires, prédictifs de réponse aux autres traitements du cancer du pancréas seront développés. Ils seront mis au point et validés à partir des prélèvements sanguins

issus du réseau de 16 centres hospitaliers partenaires, et notamment de l'étude multicentrique coordonnée par le Centre de Lutte Contre le Cancer de Dijon (GEMCIPANC, IDRCB N°: 2017-A01116-47).

D'autres programmes de recherche financés par **BPIFRANCE** permettent de présenter (ci-contre) **un pipeline de Diagnostics ambitieux.**

Indication	Commercialization - Predicted date of 1st sales									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Pancreatic Cancer GemciTest Companion Diagnostic of Gemcitabine			EUROPE	USA		ASIA				
Pancreatic Cancer FolliTest Companion Diagnostic of Folfirinox					EUROPE		USA			
Pancreatic Cancer Diagnostic/Prognostic of Resistance to actual treatments						EUROPE	USA		ASIA	
Breast Cancer Diagnostic/Prognostic of Resistance to actual treatments						EUROPE	USA		ASIA	
Lung Cancer Diagnostic/Prognostic of Resistance to actual treatments						EUROPE	USA		ASIA	
Alzheimer's disease Masitest Companion Diagnostic of Masitinib					EUROPE		USA		ASIA	
Alzheimer's disease Diagnostic/Prognostic of Disease Progression							EUROPE		USA	ASIA

PREVISIONS FINANCIERES

A compter de 2019, le Chiffre d'Affaires provient des ventes du GemciTest.

A compter de 2022, les ventes des Autres Diagnostics s'ajouteront (cf pipeline ci-dessus).

En attendant, ACOBIOM génère aussi des revenus en prestations de services (génomiques & bioinformatiques).

Pour plus d'informations sur **ACOBION**, ses prévisions financières 2018-2023 et les financements recherchés, merci de contacter la société : investor@acobiom.com

ACOBION PREVISIONS FINANCIERES 2018-2023						
en Millions d'Euros (M€)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
GemciTest		0,5	3,0	12,0	24,0	48,0
Maladie d'Alzheimer					9,3	18,6
Cancer - Autres Diagnostics						3,7
CHIFFRE D'AFFAIRES	0,2	0,5	3,0	12,0	33,3	70,6
EBE	-0,2	-1,5	0,3	8,5	26,3	58,3
RESULTAT NET	-0,5	-1,9	0,0	4,8	15,3	34,2
CAF	-0,6	-1,5	0,3	5,2	15,7	34,6
EFFECTIF	11	26	32	35	52	79

"What makes ACOBIOM unique?"



Les **Diagnosics** d'ACOBION sont les résultats de l'association d'une expertise scientifique **unique**, d'un **savoir-faire technique de plus de 20 ans en Génomique & Transcriptomique**, de programmes et algorithmes **propriétaires** en **Bioinformatique**, et d'une Base de Données **propriétaire** (MaRS).

Ces Diagnostics sont aussi le fruit de partenariats avec plusieurs centres cliniques français, européens et américains : le consortium BACAP (regroupement de 15 centres cliniques français : Paris, Villejuif, Lyon, Toulouse, Montpellier...), le Centre de Lutte Contre le Cancer de Dijon, le Carbone Cancer Center (Wisconsin, USA), des centres cliniques en Belgique, Italie, Espagne, etc.